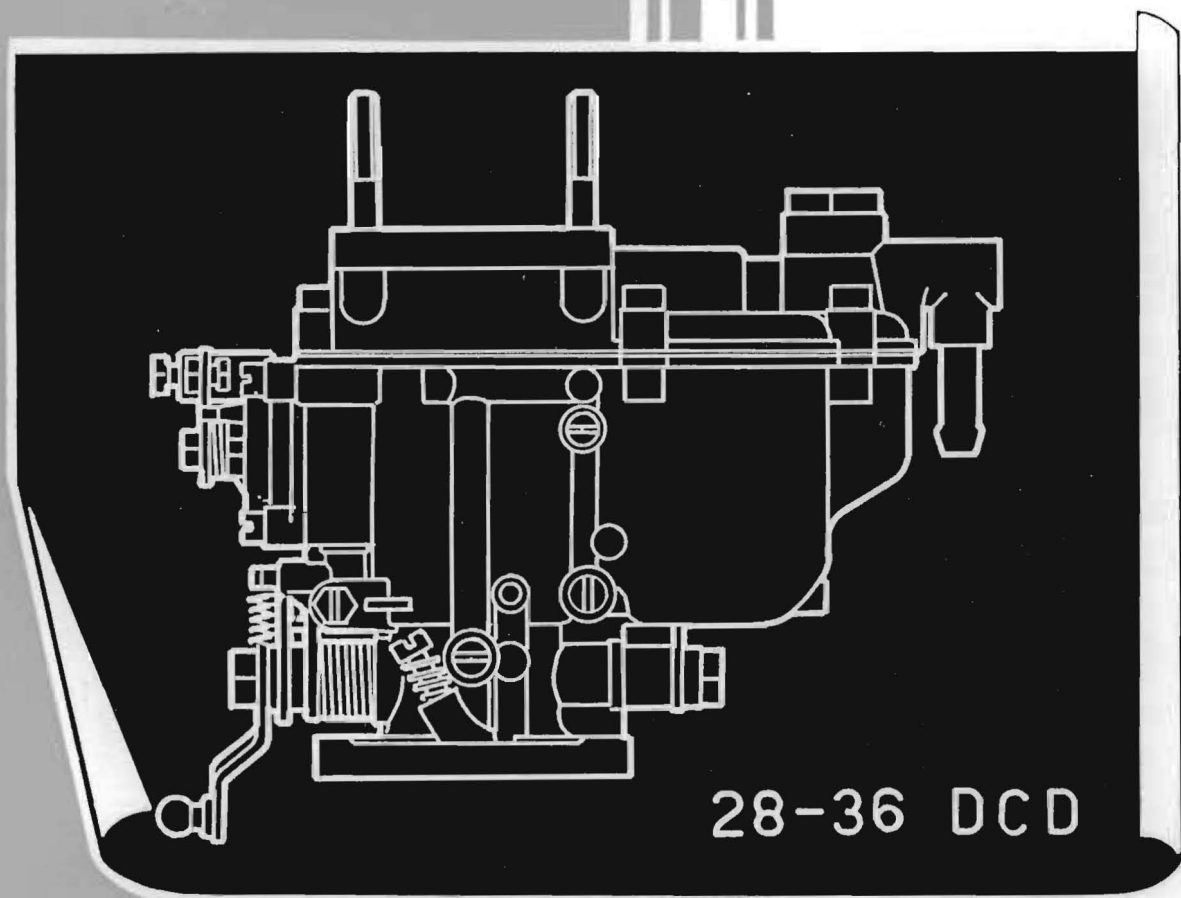
EDOARDO WEBER

BOLOGNA - ITALIA

manuale di servizio

service manual

CARBURATORI TIPO
CARBURETORS TYPE **28/36 DCD**

indice generale
general index

PREMESSA

Scopo della presente pubblicazione è di fornire sia all'Utente privato, sia al personale addetto alle Stazioni di Servizio e Assistenza, un manuale di servizio che possa rispondere alle necessità pratiche per le periodiche ispezioni e pulizie del carburatore.

Per rendere queste norme di facile attuazione, sono state illustrate le varie operazioni necessarie per una corretta manutenzione del carburatore trattando singolarmente i vari dispositivi che lo costituiscono.

Questo genere di lavoro deve essere effettuato con la massima cura per ottenere tutti i vantaggi che i carburatori WEBER 28/36 DCD possono fornire.

Le norme indicate nella presente pubblicazione sono di carattere orientativo, in quanto non è sempre possibile procedere nell'ordine da noi indicato per lo smontaggio e rimontaggio dei complessivi dei carburatori, poichè ciò è in funzione delle necessità contingenti.

INTRODUCTION

The purpose of this booklet is to supply to both private users and to the maintenance Staff of Service Stations a service handbook which should meet the practical needs of periodical service and cleaning of the carburetor.

In order to simplify these instructions, the various operations necessary for the proper maintenance of the carburetor have been described, and the various devices which compose it have been individually dealt with.

This type of work must be done with the greatest care in order to enjoy all the benefits which the WEBER carburetors Model 28/36 DCD can give.

The instructions given in this booklet are purely of a general nature, as it is not always possible to follow the order we have suggested for disassembling and assembling the carburetors, this depending on the existing conditions.

Compito del carburatore

Il solo ed unico compito specifico del carburatore è quello di fornire una miscela di aria e carburante in proporzioni ben stabilite, fornendo al motore le quantità più adeguate a seconda delle condizioni di funzionamento.

E' pertanto indispensabile, prima di addebitare al carburatore eventuali difetti di funzionamento, controllare lo stato di efficienza delle varie parti del motore con particolare riguardo alla accensione (grado di anticipo, candele, spinterogeno ecc.): alla parte meccanica (compressione, registrazione delle punterie, registrazione della distribuzione ecc.) come pure alla qualità e al tipo dell'olio di lubrificazione del motore, che logicamente dovrà essere quello indicato per le condizioni stagionali di impiego del veicolo.

Task of the carburetor

The one and only task of the carburetor is that of delivering a mixture of air and fuel in well defined proportions, supplying the engine with the most suitable amounts in accordance with the running conditions.

Therefore, before blaming the carburetor for faults in running, it is essential to check the efficiency of the various parts of the engine especially as regards the ignition system (advance, plugs, coil ignition, etc.), the mechanical parts (compression, valve tappet adjustment, timing adjustment, etc.) and also the grade and type of lubricating oil used, which naturally should be the one prescribed for the seasonal conditions of use of the vehicle.

Collaudo e regolazione dei carburatori

I carburatori WEBER 28/36 DCD vengono forniti collaudati e provvisti della regolazione stabilita per l'autoveicolo cui sono destinati. Ogni manomissione è pertanto arbitraria e può pregiudicare il regolare funzionamento del motore.

Consigliamo quindi di non apportare modifiche al carburatore montato su vetture in origine dalla Casa, salvo non esistano particolari disposizioni emanate dai Servizi Tecnici interessati.

Test and setting of carburetor

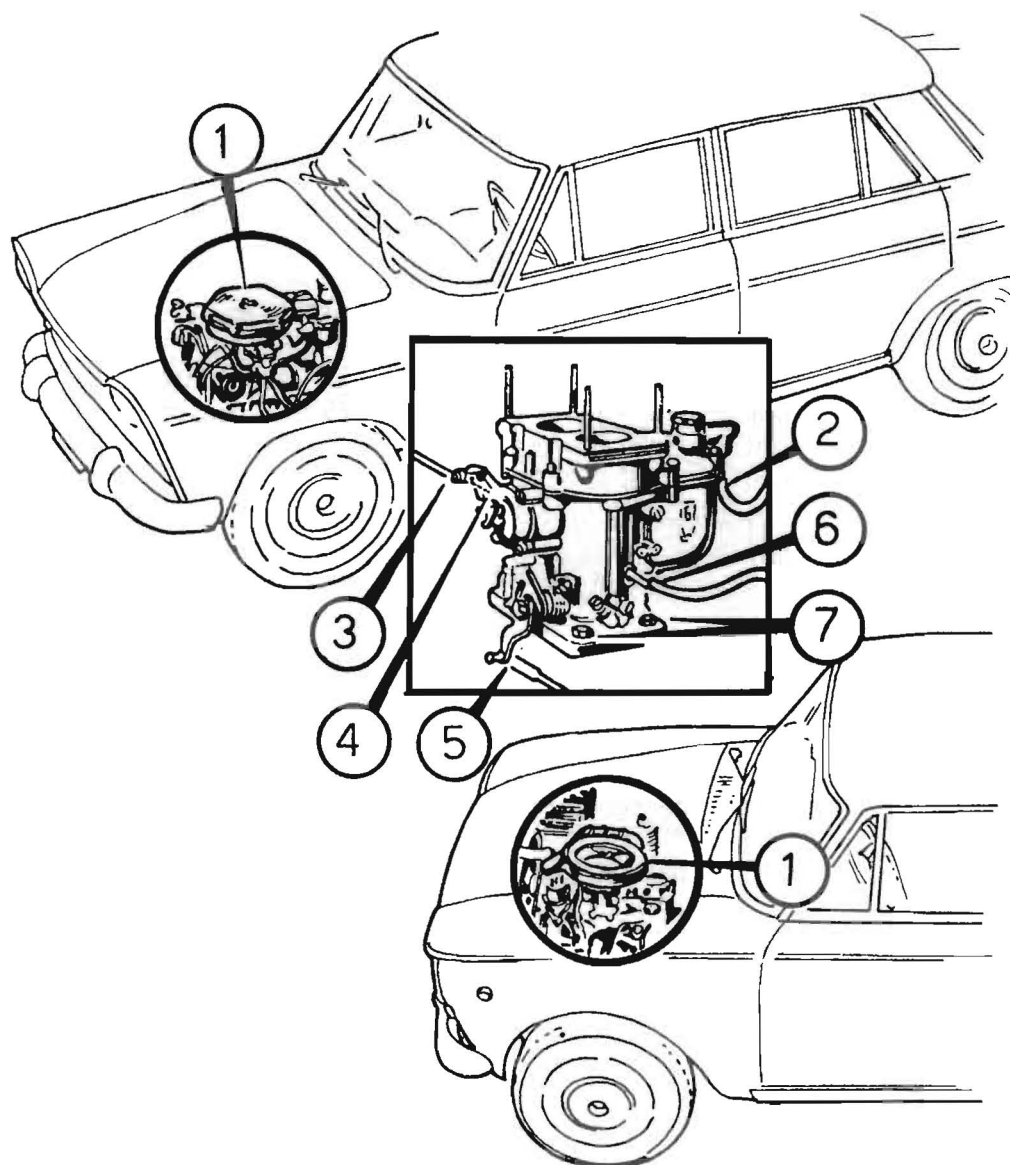
The WEBER carburetors mod. 28/36 DCD are delivered tested and set as prescribed for the vehicle they have been made for. No alteration of the setting should consequently take place, as this might upset the regular running of the engine. We suggest, therefore, that no alterations should be introduced into the setting of the carburetor as originally assembled on the vehicle by the makers unless the Technical Services concerned specify differently.

Assistenza

Salvo casi di impossibilità è sempre consigliabile rivolgersi alle Stazioni di Servizio ed Officine Autorizzate WEBER, per la manutenzione e riparazione dei carburatori.

Assistance

Whenever possible, users requiring service or repairs to carburetors should apply to WEBER Service Stations and Authorised Workshops.

# Smontaggio carburatore dal motore		# Removal of carburetor from engine
togliere il gruppo filtro aria	**1**	remove the air filter assembly
sfilare la tubazione carburante	**2**	disconnect the petrol pipe
allentare la vite fissaggio guaina	**3**	loosen the sheath fixing screw
allentare il dado e sfilare il cavetto comando avviamento	**4**	loosen the nut and remove the starter control cable
disinnestare il tirante collegamento carburatore	**5**	disconnect the carburetor connection rod
sfilare la tubazione anticipo automatico	**6**	withdraw the automatic advance tube
svitare i dadi con apposita chiave 98022.800 pag. 26	**7**	remove the nuts with a special spanner 98022.800 page 26
PER LE VETTURE CON FRIZIONE AUTOMATICA, DISINNESTARE IL TUBETTO COLLEGAMENTO CARBURATORE		FOR VEHICLES WITH AUTOMATIC CLUTCH, TAKE OFF THE CARBURETOR CONNECTING TUBE

## Attenzione	## Warning
smontato il carburatore proteggere l'imboccatura del collettore di aspirazione	after removal of the carburetor protect the manifold suction port

Filtro a decantazione

SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO

Svitare il tappo del filtro

Controllare la perfetta funzionalità della guarnizione

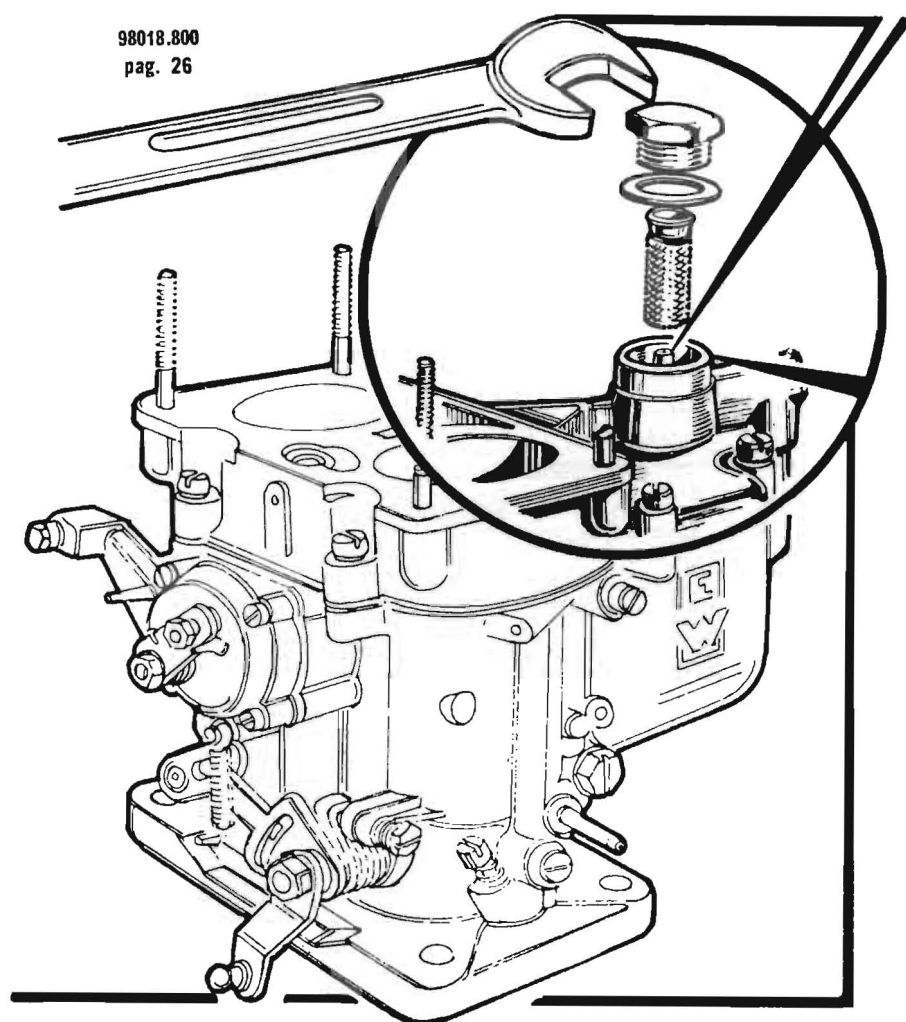
Accertarsi che la reticella filtrante non sia deformata

Fuel decantation filter

DISASSEMBLING AND ASSEMBLING

Remove the filter tap

Check the perfect efficiency of the gasket

Make sure that filter gauze has not been damaged.

Condotto ingresso carburante da proteggersi durante l'operazione di pulizia del vano di decantazione

Protect the fuel admission pipe during the cleaning of the filter cavity

Piano di tenuta: controllare che la superficie non presenti intaccature

Tightness: check that surface has not been scratched

Effettuare il lavaggio con benzina e la pulizia con aria compressa

Rinse in petrol and blow out with compressed air

Rimontare

con procedimento inverso, dopo aver alloggiato la reticella e relativa boccola di protezione nel vano del tappo, curando inoltre la perfetta aderenza della guarnizione al piano di tenuta con adeguato serraggio.

Assembling

with inverted procedure, after placing the gauze and relative protection bush in the tap housing, and also making sure that the gasket is in contact with surface by tightening the screws.

Coperchio carburatore

Carburetor cover

SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO

DISASSEMBLING AND ASSEMBLING

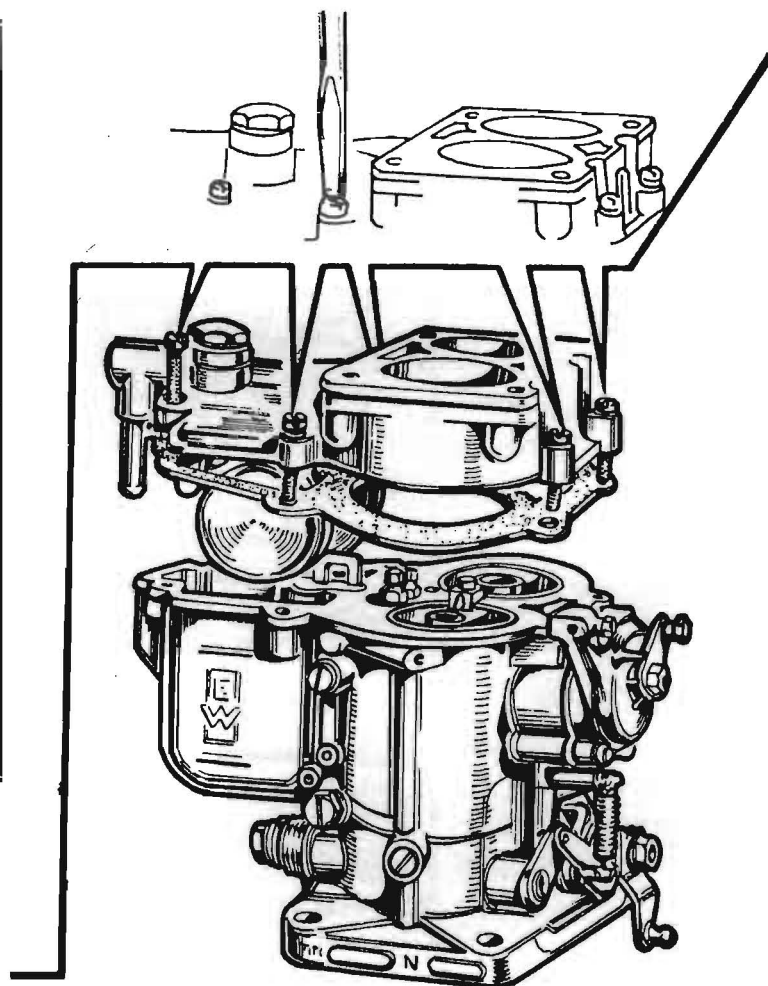
Attenzione

SOLLEVARE IL COPERCHIO CON PRECAUZIONE PER EVITARE EVENTUALI DEFORMAZIONI DEL GALLEGGIANTE

WARNING

LIFT THE COVER CAREFULLY TO AVOID DAMAGING THE FLOAT

PARTICOLARI DI PIU' FREQUENTE SOSTITUZIONE

PARTS REQUIRING FREQUENT REPLACEMENT

Tappo ispezione filtro
Guarnizione per tappo ispezione filtro
Reticella filtrante

Filter inspection tap
Gasket for filter inspection tap
Filter gauze

Viti fissaggio coperchio carburatore

Carburetor cover fixing screw

Galleggiante e valvola a spillo

SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO

Float and needle valve

DISASSEMBLING AND ASSEMBLING

Il peso del galleggiante è elemento di regolazione. Riparazioni di fortuna (stagnature ecc.), ne pregiudicano il funzionamento.

The weight of the float is a control element. Casual repairs (tinning, etc.) will influence its operation.

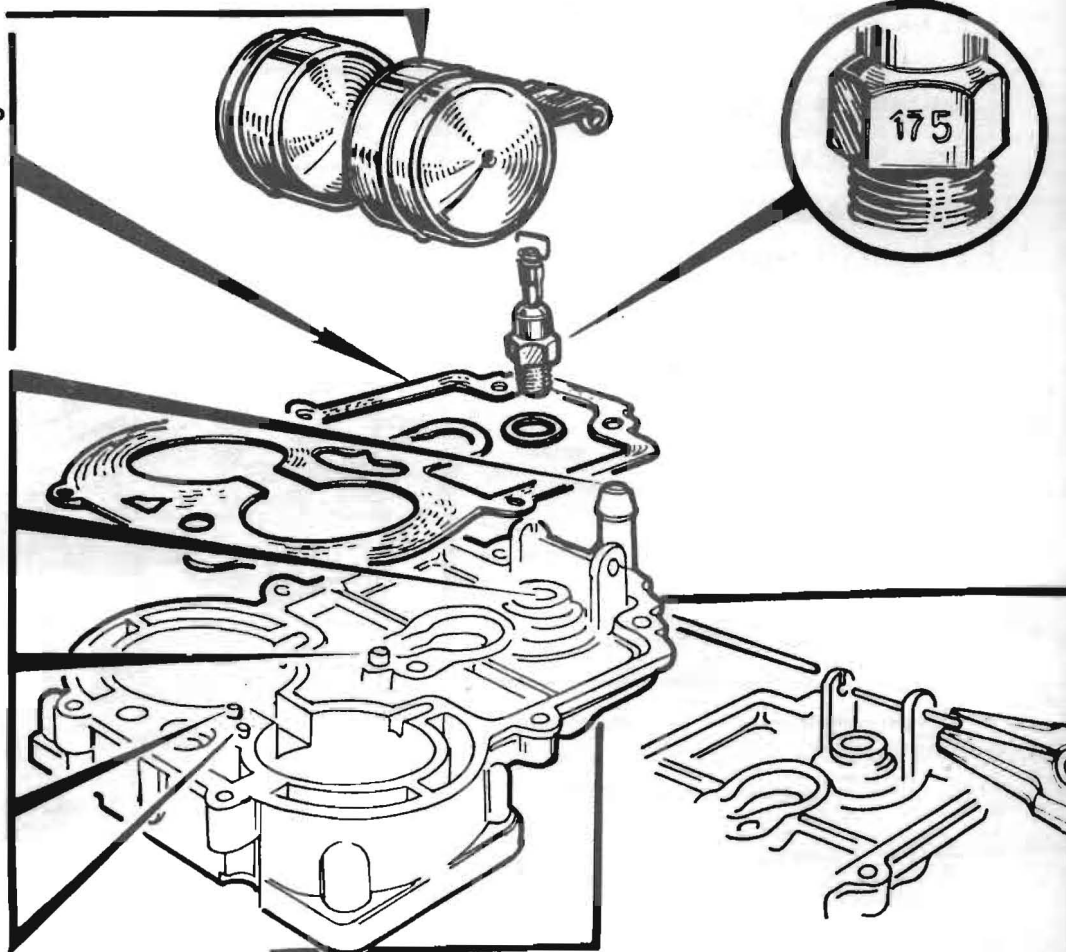
Posizione di marcatura

Marking position

Controllare lo stato di conservazione della guarnizione del coperchio

Check the state of preservation of the cover gasket

Pulizia accurata con aria compressa a filtro smontato

Careful cleaning with compressed air whilst filter is disassembled.

98013.200
pag. 26

PARTICOLARI DI PIU' FREQUENTE SOSTITUZIONE

PARTS REQUIRING FREQUENT REPLACEMENT

Valvola a spillo
Guarnizione per coperchio carburatore
Galleggiante
Perno fulcro galleggiante
Guarnizione per valvola a spillo

Needle valve
Gasket for carburetor cover
Float
Float fulcrum pin
Gasket for needle valve

Stantuffo avviamento

Starter piston

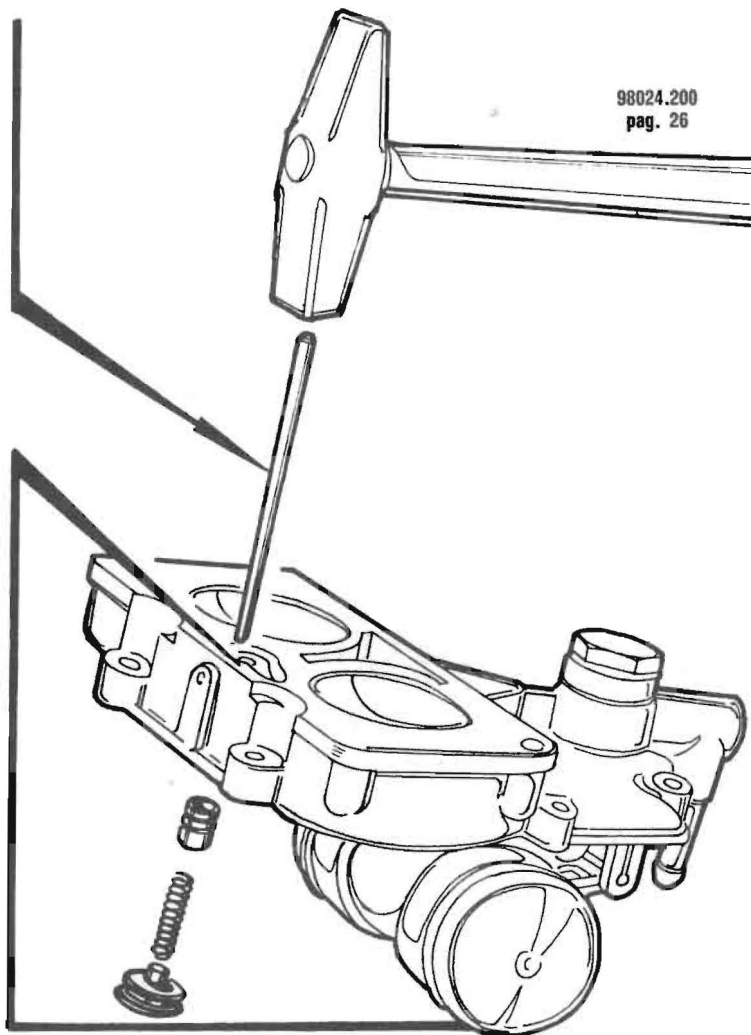
SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO

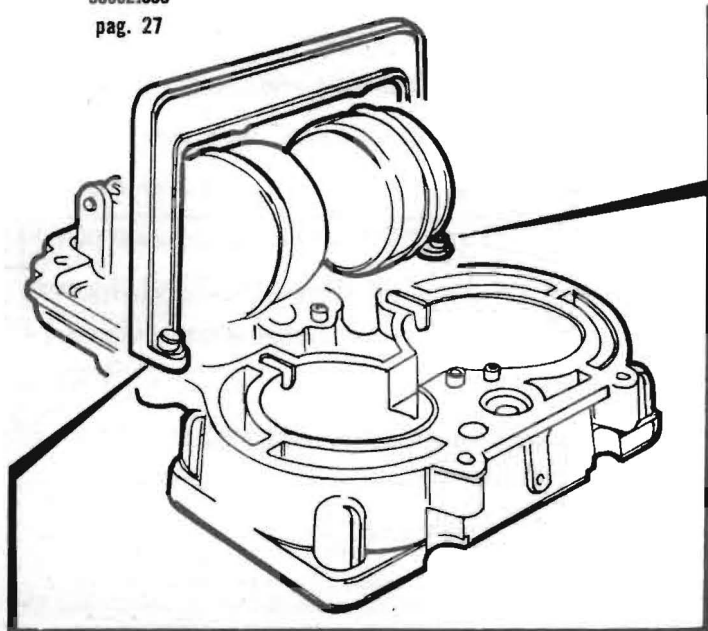
DISASSEMBLING AND ASSEMBLING

Usare una barretta di materiale non metallico

Use a non-metallic bar

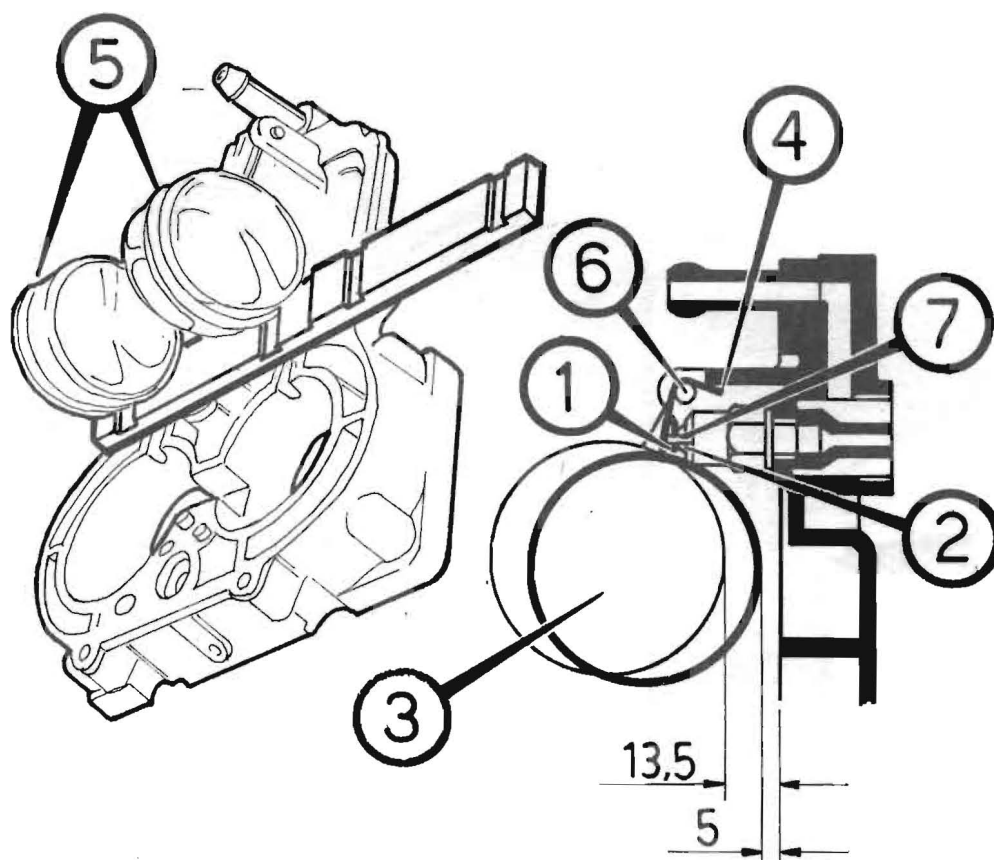
Ispezione e pulizia

Inspection and cleaning

Centratura del galleggiante

Centering of float

1. **Accertarsi che la valvola a spillo sia avvitata a fondo.**
   Make sure the needle valve is completely down.
2. **Controllare che lo spillo scorra nella guida.**
   Check that the needle slides freely in its guide.
3. **Controllare la scorrevolezza del galleggiante.**
   Check the free movement of the float.
4. **Inserire i perni del calibro di controllo nei fori mediani del coperchio.**
   Insert the pins of the checking gauge in the middle holes of the cover.
5. **Verificare che le calotte laterali dei semigalleggianti aderiscano internamente ai montanti del calibro.**
   Verify that the lateral caps of the semi-floats adhere internally to the gauge uprights.

Livellatura del galleggiante

Levelling the float

98016.400
pag. 26

Tenere il coperchio carburatore in posizione verticale.
In queste condizioni la linguetta (1) deve trovarsi a leggero contatto con la sfera (2) e contemporaneamente i due semigalleggianti (3) devono distare mm. 5 dal piano del coperchio senza guarnizione. Per il controllo usare l'apposito calibro Weber le cui scanalature devono essere poste in coincidenza alle costole (5) di unione dei semigalleggianti.
A livellatura effettuata controllare che la corsa del galleggiante sia di mm. 8,5 ; all'occorrenza modificare la posizione della linguetta d'arresto (4).
Controllare inoltre, a fine operazione, che il galleggiante scorra liberamente sul perno (6) e che il gancio di richiamo (7) dello spillo ne permetta il libero movimento nella sede.

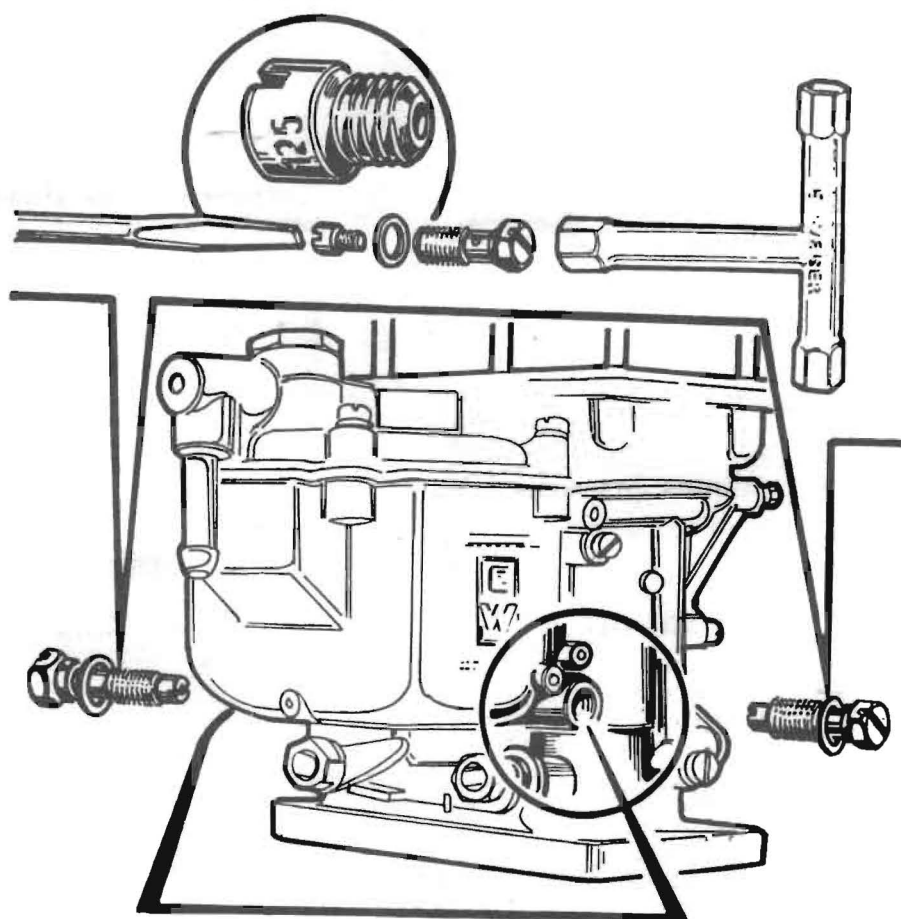
Hold the carburetor cover in a vertical position. In these conditions the tab (1) must be in light contact with the ball (2) and, at the same time, the two semi-floats (3) must be 5 mm. from the surface of the cover without gasket. For checking, use the special WEBER gauge taking care that its slots are in line with the joints (5) of the semi-floats. After the levelling has been done, check that the stroke of the float is 8.5 mm. ; if necessary, adjust the position of the stop tab (4). Check also, at the end of the operation, that the float runs freely on its pivot (6) and that the return hook (7) of the needle allows it free movement in the housing.

Getti principali

Main jets

SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO

DISASSEMBLING AND ASSEMBLING

Posizione di marcatura
Marking position

Controllare i piani di tenuta
Check the tightness

Guarnizioni per portagetti principali

Gaskets for main jet holders

Serrare accuratamente i getti sui portagetti e i portagetti sul carburatore, previa pulizia con aria compressa

The jets must be accurately tightened up on the jet holders and the jet holders on the carburetor, after cleaning with compressed air

PARTICOLARI DI PIU' FREQUENTE SOSTITUZIONE

PARTS REQUIRING FREQUENT REPLACEMENT

Getti del minimo

SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO

Idling jets

DISASSEMBLING AND ASSEMBLING

Effettuare la pulizia con aria compressa

Carry out the cleaning with compressed air

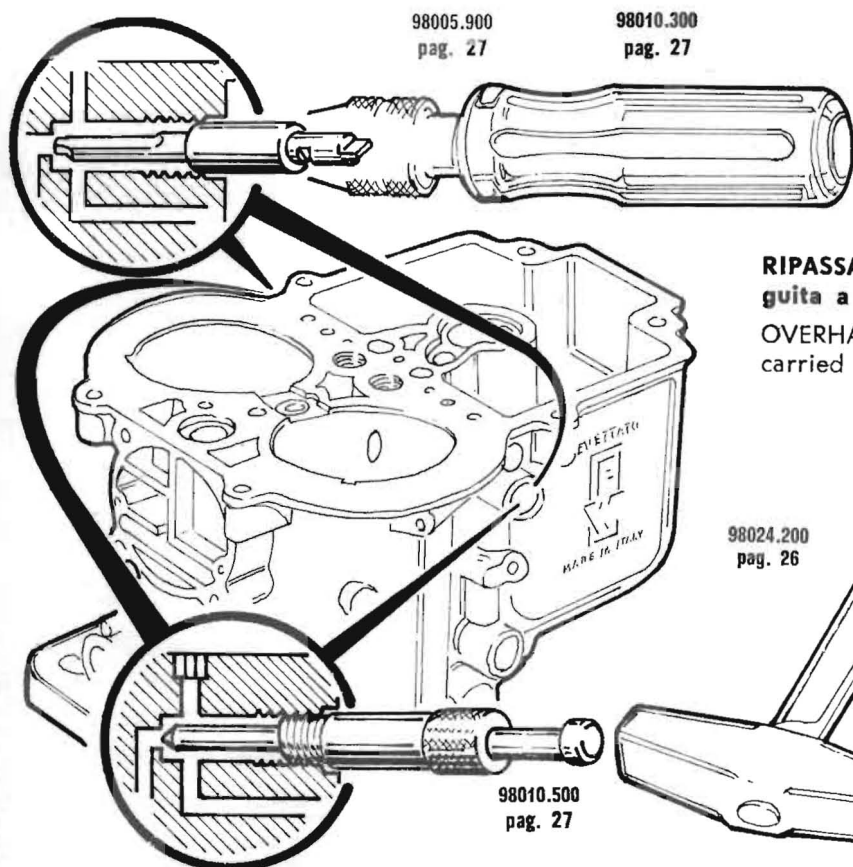
Posizione di marcatura

Marking position

Rimontare i gruppi getto-portagetto e relative boccole in nylon serrandoli accuratamente

Reassemble the jet and jet holder units and relative nylon bushes and tighten with care

Rettifica e battitura sedi di tenuta getti del minimo

Grinding and riveting of seats of idling jets

RIPASSATURA SEDI L'operazione può essere eseguita a mano o al trapano

OVERHAULING OF SEAT The operation may be carried out by hand or drill

RIBATTITURA SEDI Battere leggermente le sedi ruotando il perno centrale dell'attrezzo

RIVETING OF SEAT Beat the seats lightly and rotate the central pin of the tool.

Ad operazioni ultimate pulire l'alloggiamento dei getti del minimo e le relative condutture con aria compressa.

When the operation is carried out, clean the housing of the idling jets and their pipes with compressed air.

Getti aria di freno e tubetti emulsionatori

Air corrector jets and emulsioning tubes

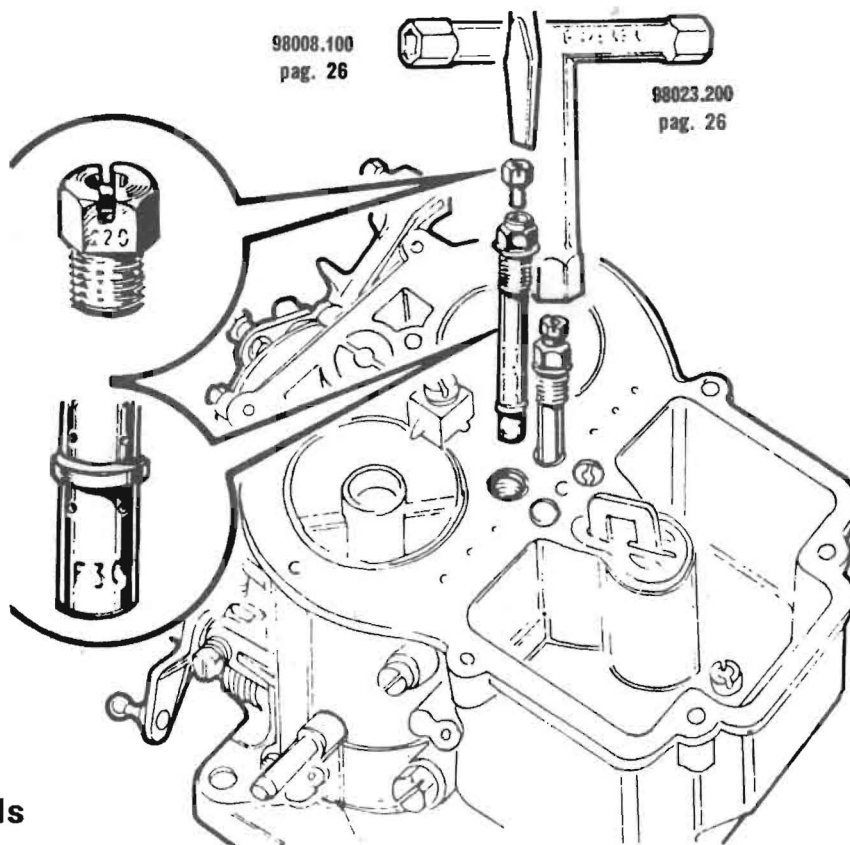
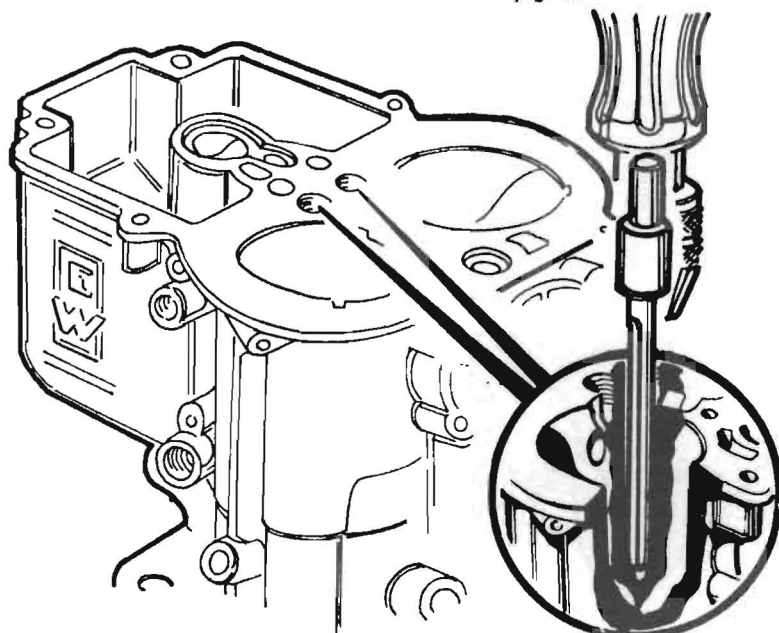
SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO

DISASSEMBLING AND ASSEMBLING

Posizioni di marcatura

Marking position

Alesatura pozzetti alloggiamento tubetti emulsionatori

Reaming ot housing wells of emulsioning tubes

Dopo l'alesatura eseguire con aria compressa la pulizia di tutti i canali, avendo l'avvertenza di smontare i getti e la vite registro miscela minimo

After reaming, clean all pipes with compressed air, taking care to disassemble the jets and the mixture adjusting screw

Getti aria di freno
Boccole in nylon

Idling jets
Nylon bushings

PARTICOLARI DI PIU' FREQUENTE SOSTITUZIONE

PARTS REQUIRING FREQUENT REPLACEMENT

Getti del minimo

Air corrector jets

Pompa di accelerazione

Accelerating pump

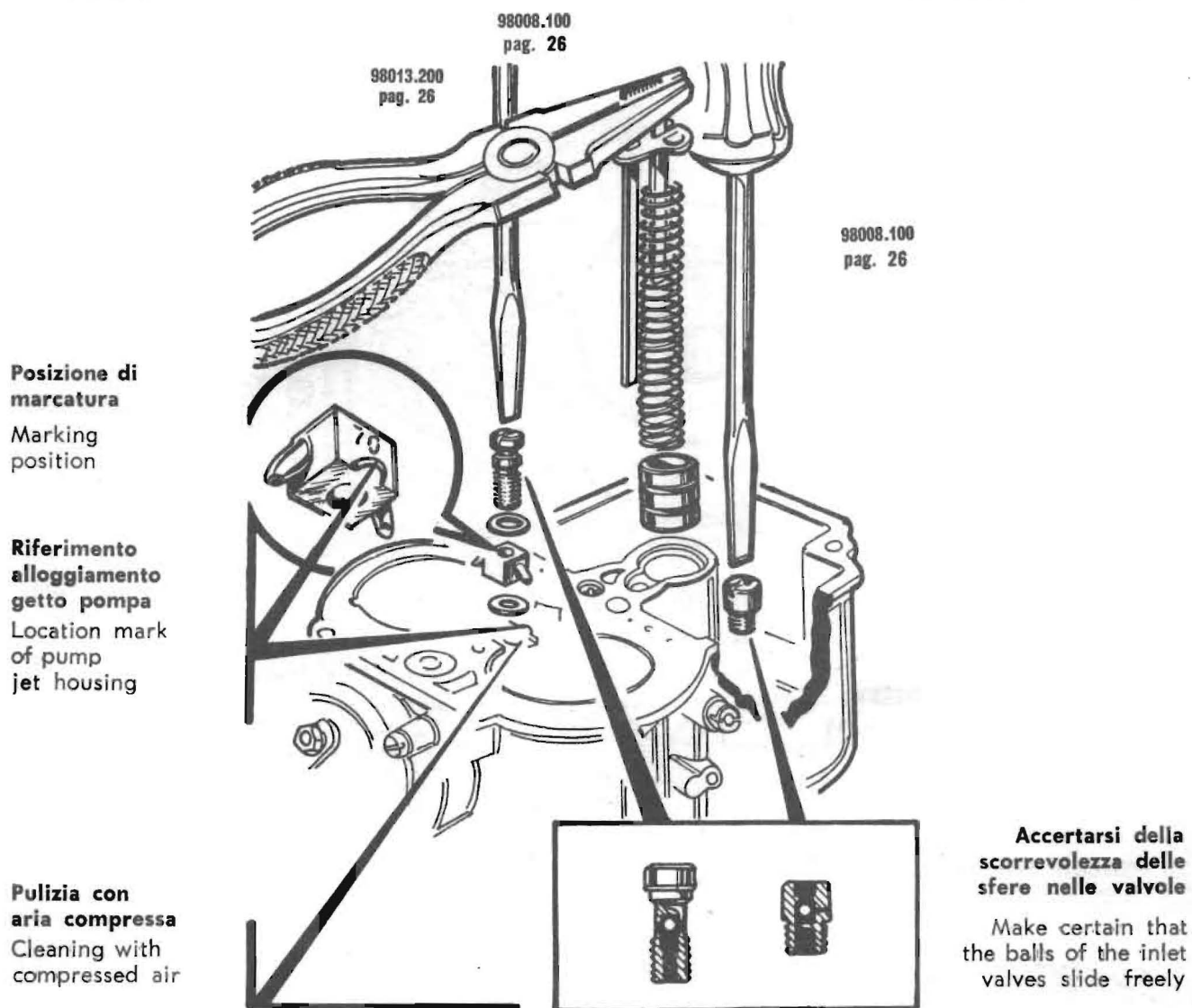
SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO

DISASSEMBLING AND ASSEMBLING

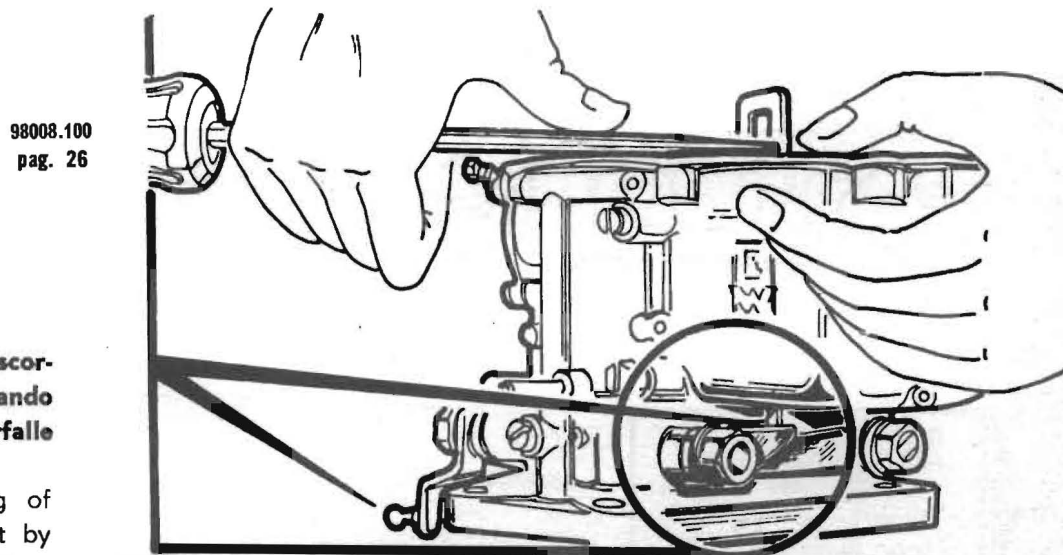
Posizione di marcatura
Marking position

Riferimento alloggiamento getto pompa
Location mark of pump jet housing

Pulizia con aria compressa
Cleaning with compressed air

Accertarsi della scorrevolezza delle sfere nelle valvole
Make certain that the balls of the inlet valves slide freely

Montaggio stantuffo pompa di accelerazione

Assembling of accelerating pum piston

Sistemare la piastrina nell'alloggiamento premendovi sopra.
Push down the plate in the housing.

Accertarsi del regolare scorrimento dell'asta comando stantuffo aprendo le farfalle

Check the free sliding of the pump control shaft by opening the throttles

Dispositivo di avviamento (starter)

SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO

Starter device

DISASSEMBLING AND ASSEMBLING

Direzione caricamento molla

Spring stretching direction

Pulizia con aria compressa

Cleaning with compressed air

Guarnizioni per getto pompa
Valvola di mandata pompa

Gaskets for pump jet
Pump delivery valve

PARTICOLARI DI PIU' FREQUENTE SOSTITUZIONE

PARTS REQUIRING FREQUENT REPLACEMENT

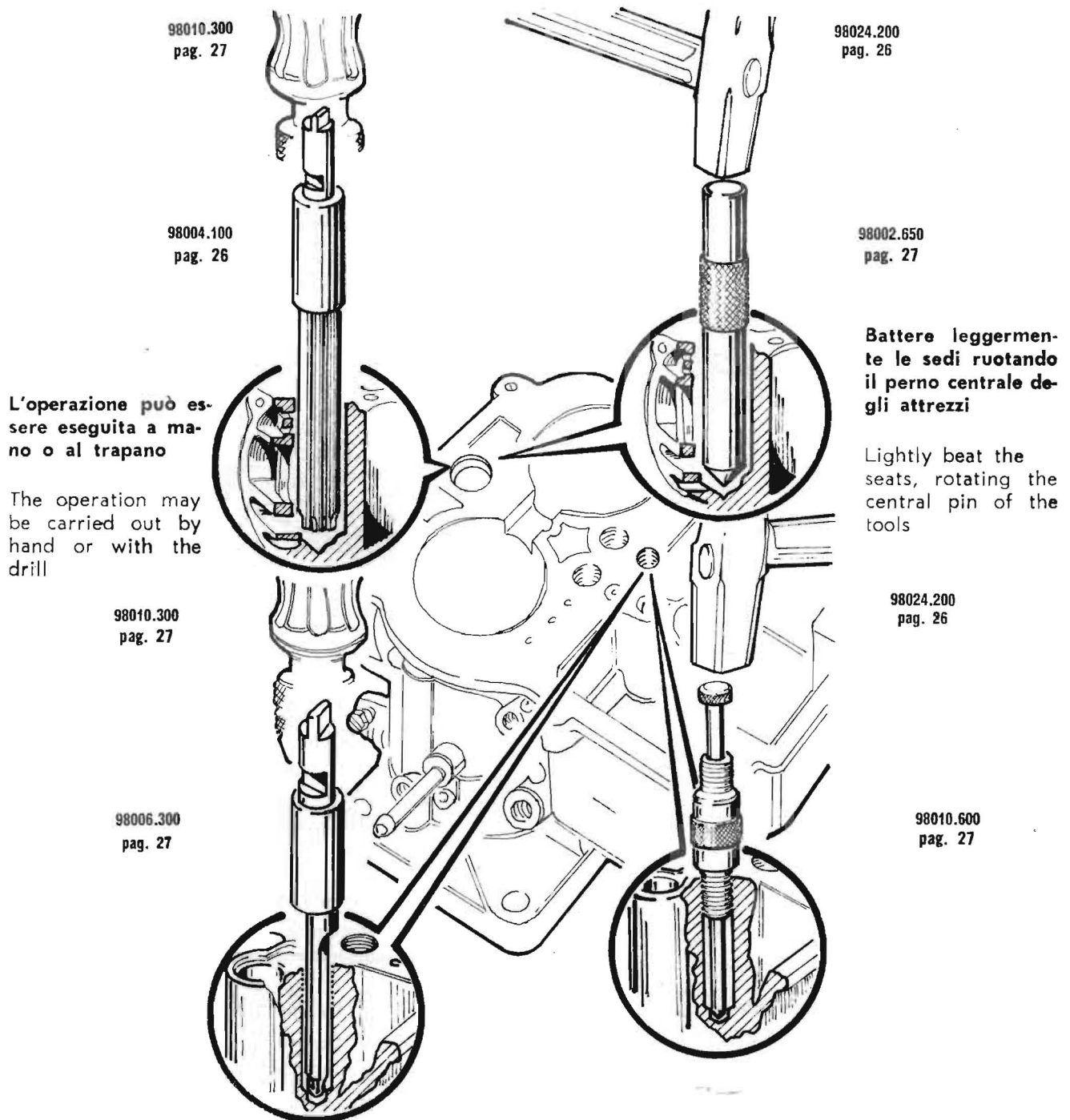
Rettifica e battitura alloggiamento valvola avviamento

Grinding and riveting of starter valve housing

L'operazione può essere eseguita a mano o al trapano

The operation may be carried out by hand or with the drill

Battere leggermente le sedi ruotando il perno centrale degli attrezzi

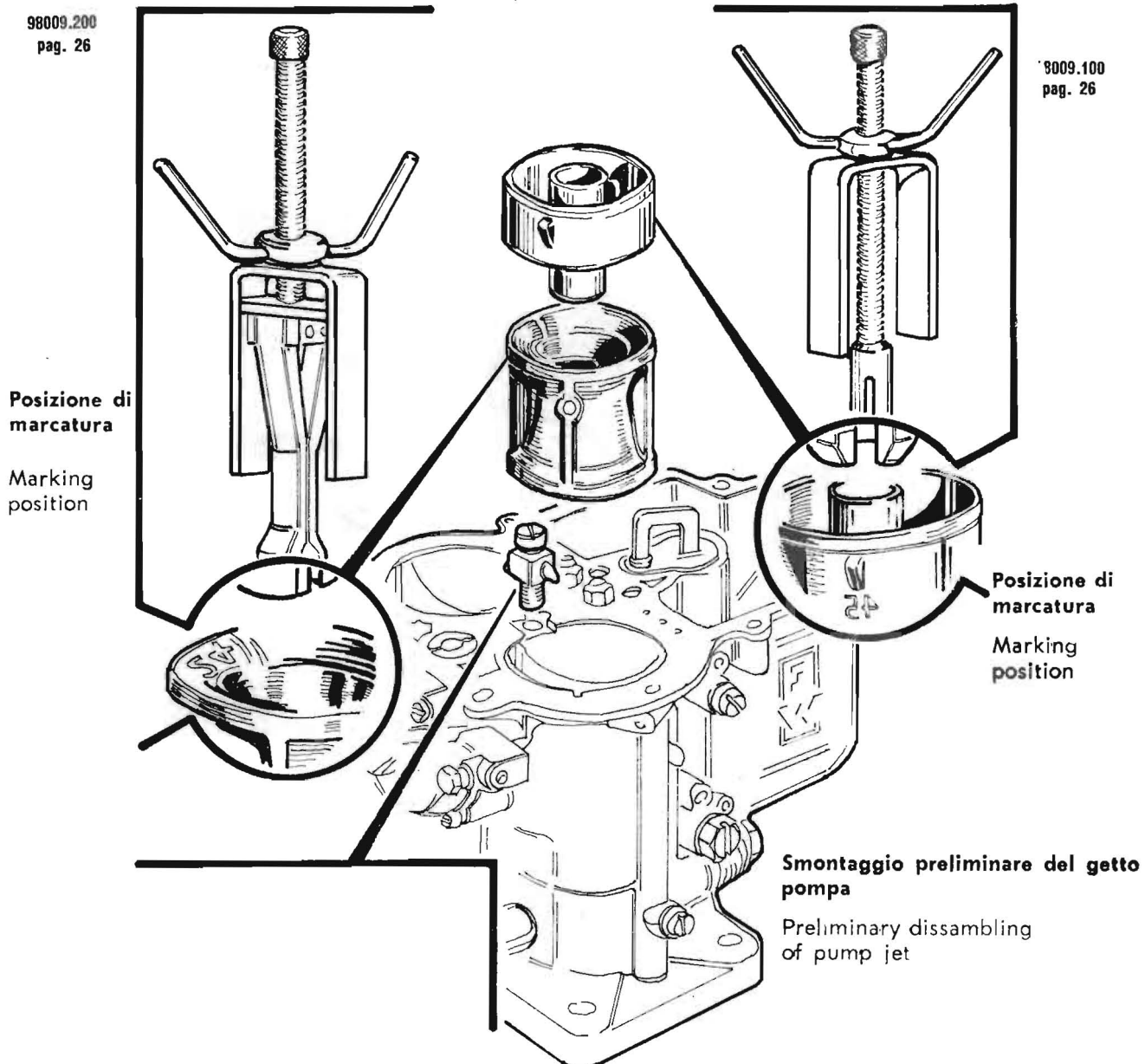
Lightly beat the seats, rotating the central pin of the tools

Rettifica e battitura sede alloggiamento getto avviamento

Grinding and riveting of starting jet housing seat

Diffusori e centratori di miscela

Choke and auxiliary venturi

SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO

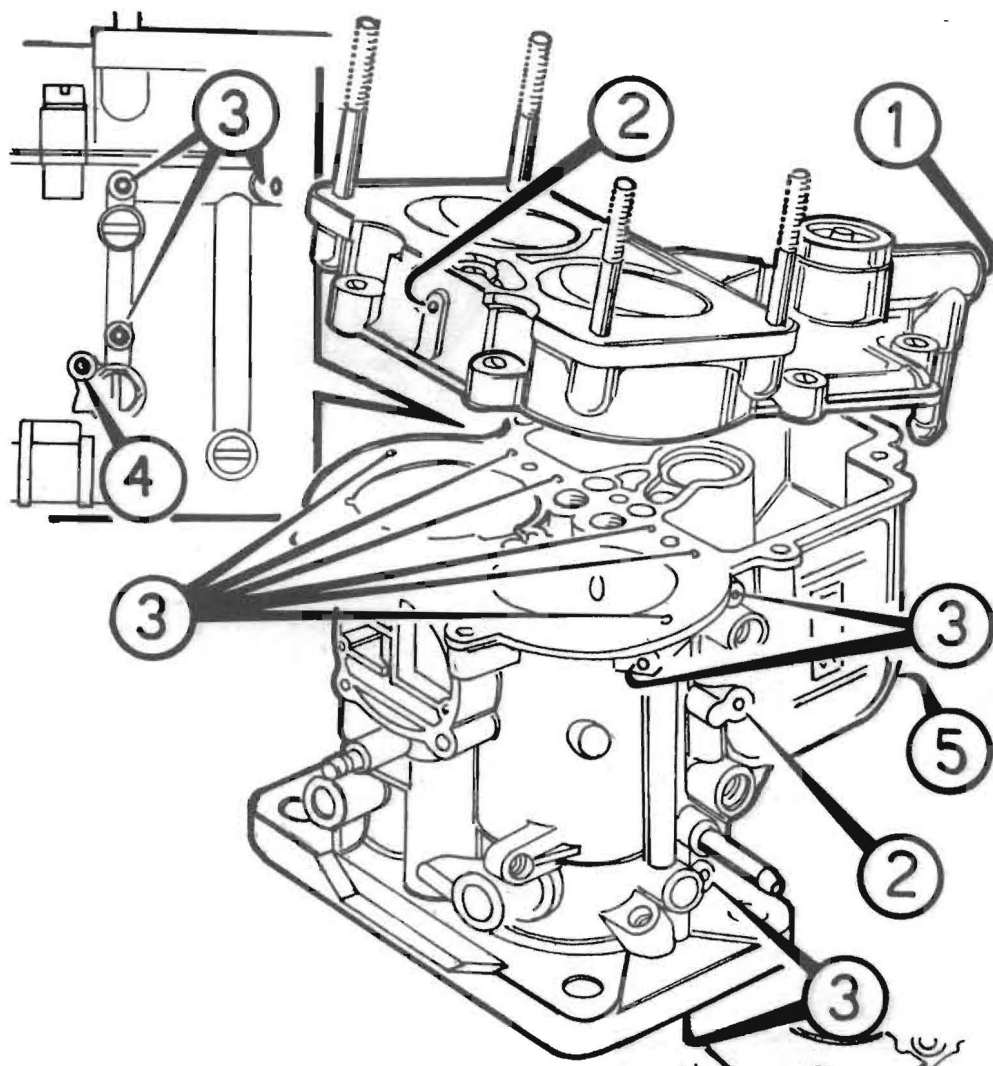
DISASSEMBLING AND ASSEMBLING

ESTRATTORI PER CENTRATORI DI MISCELA E PER DIFFUSORI

EXTRACTOR FOR CHOKE AND AUXILIARY VENTURI

Canalizzazioni

Pipe inspection

L'ispezione alle canalizzazioni si effettua normalmente con iniezione di benzina. Nell'eventualità che la canalizzazione in esame risultasse ostruita, procedere come segue:

Pipe inspection is normally carried out by injection with gasoline. Should the pipes under inspection be found to be blocked, proceed as follows:

1

Canale ingresso carburante
Fuel inlet duct

2

Canali miscela avviamento
Starting mixture ducts

3

Canali miscela minimo
Idle speed mixture ducts

4

Canale comunicazione vaschetta - getto avviamento
Bowl to starter jet communication duct

5

Canale comunicazione pompa di accelerazione
Accelerating pump communication duct

a

Asportare mediante foratura i tappi in piombo
Remove the lead plugs by boring

b

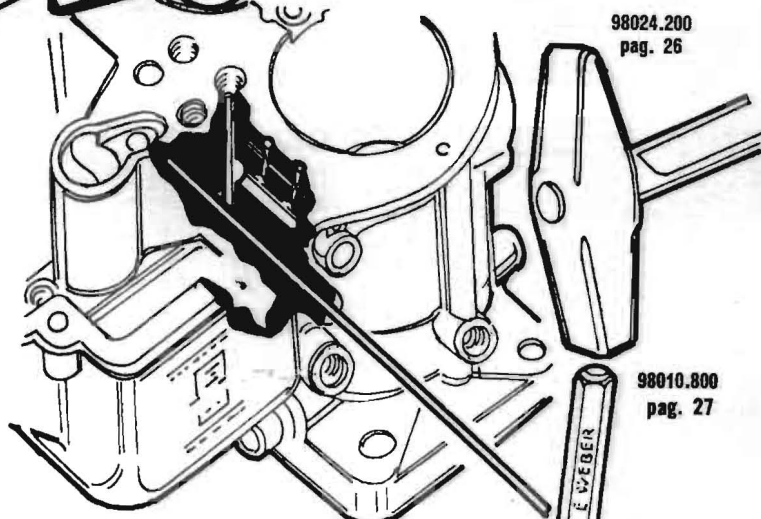
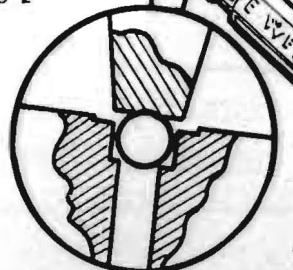
Ispezionare i canali mediante gli appositi utensili WEBER
Inspect the pipes with the special WEBER tools

Esempio di ispezione di canalizzazione
Example of pipe inspection

Mediante energica soffiatura con aria compressa pulire le canalizzazioni ispezionate.

Clean the inspected pipes by blowing out energetically with compressed air.

Esempio di pastigliatura e punzonatura
Example of pasting and punching

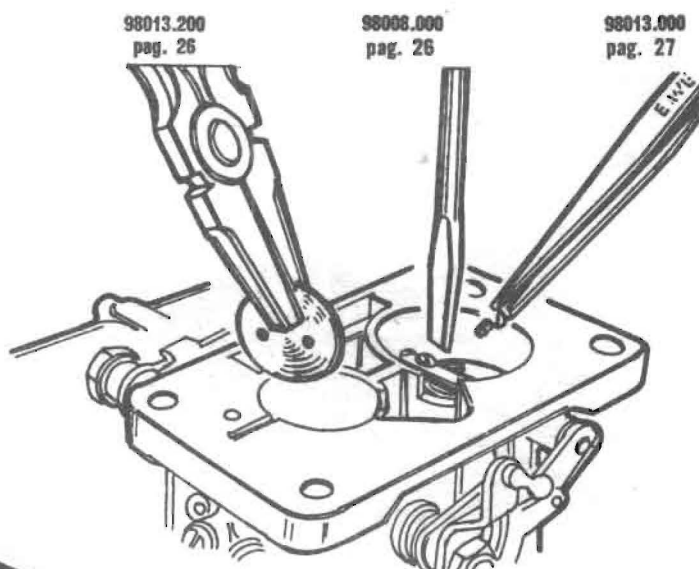
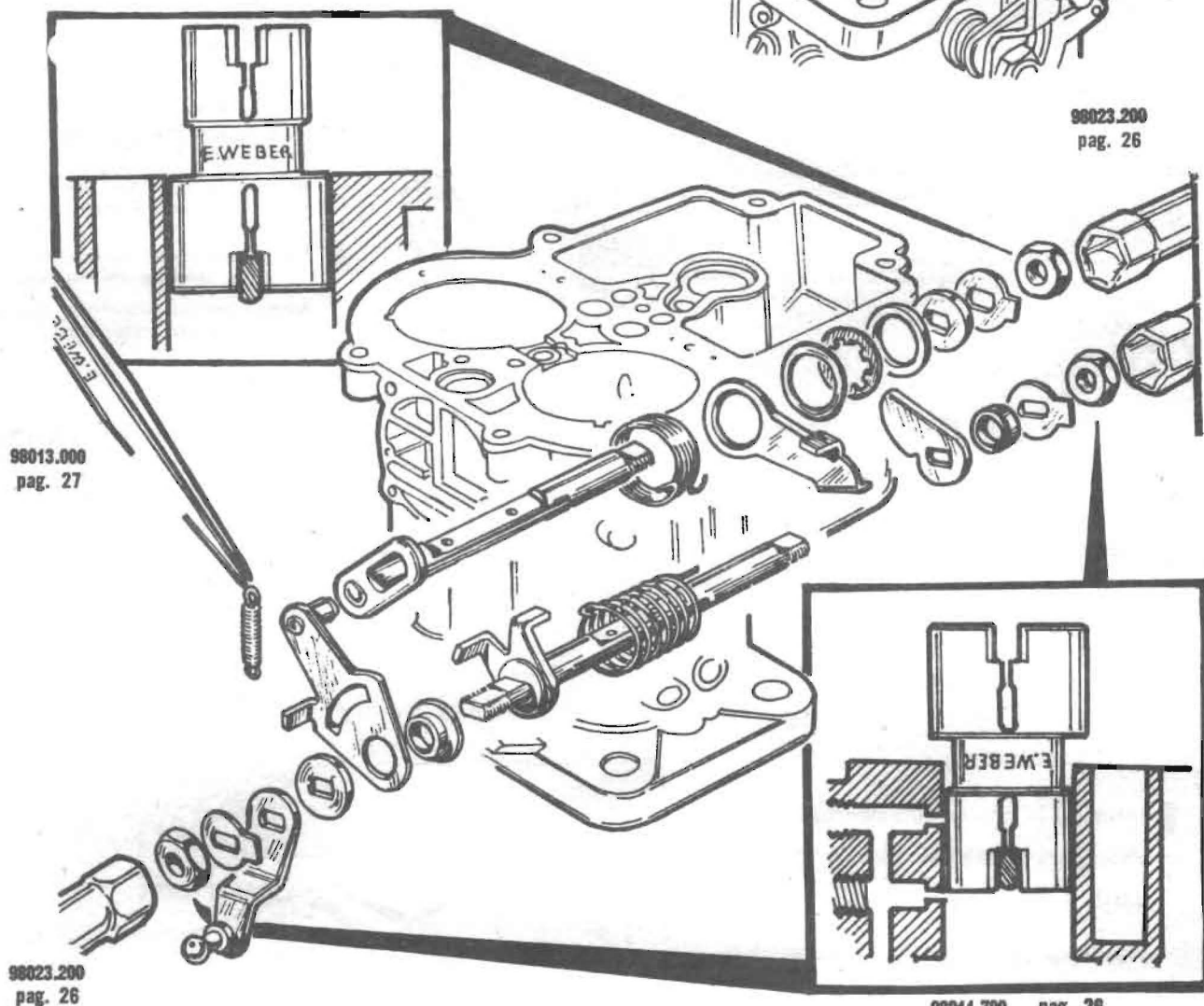
Verificare la tenuta perfetta della tappatura
Check tightness of the plugs

Valvole a farfalla e alberini

Throttle valves and shafts

1 **Togliere le quattro viti fissaggio farfalle**
Remove the four throttle-fixing screws

2 **Sfilare le farfalle**
Withdraw the throttles

3 **Sganciare la molla di richiamo**
Unhook the return spring

4 **Tolti i dadi di fissaggio sfilare settori, molle, leve e alberini**
After removing the fixing nuts, slide out sectors, springs, levers and shafts.

ATTENZIONE

PER EVITARE LA DEFORMAZIONE DEGLI ALBERINI, AVER CURA DI IMMOBILIZZARLI CON APPOSITI ATTREZZI WEBER DURANTE LO SMONTAGGIO DEI DADI.

WARNING

CAREFULLY IMMOBILIZE THE SHAFTS WITH THE APPROPRIATE WEBER TOOL IN ORDER TO AVOID DEFORMING THEM DURING REMOVAL OF THE NUTS.

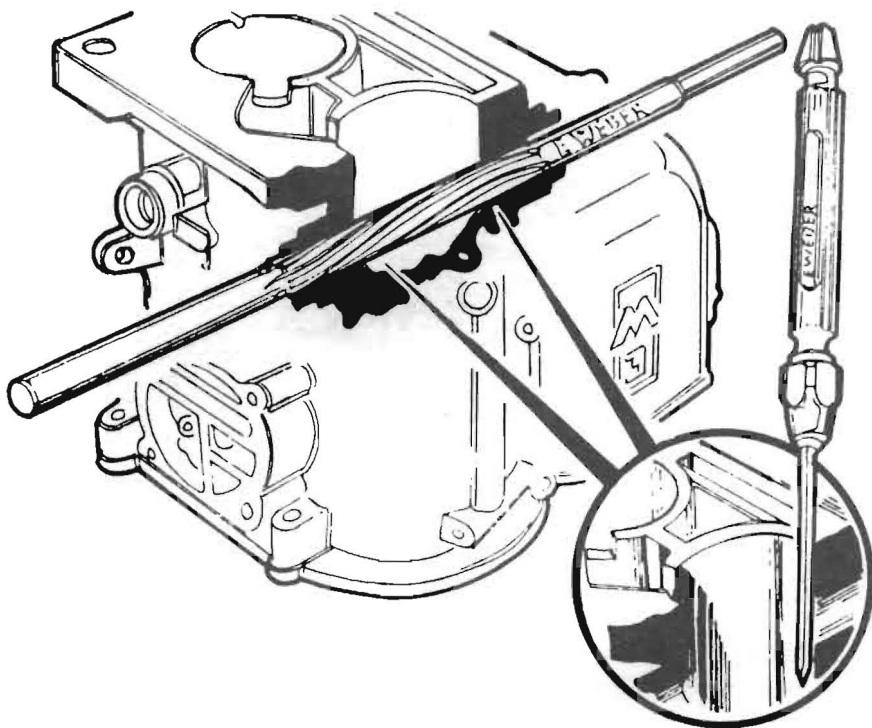
Tappi per canalizzazioni
Plugs for pipes

PARTICOLARI DI PIU' FREQUENTE SOSTITUZIONE

PARTS REQUIRING FREQUENT REPLACEMENT

Viti fissaggio farfalle
Throttle fixing screws

Alesatura condotti per alberini

Reaming of shaft ducts

1 **Per ripassatura a diametro normale (mm. 8) usare l'alesatore WEBER 98003.600 - pag. 26**

For overhauling at normal diameter (8 mm) use the WEBER reamer **98003.600 - page 26**

2 **In casi di eccessiva usura dei supporti è necessario sostituire gli alberini con altri maggiorati dopo aver portato a mm. 8,5 il diametro dei supporti mediante l'alesatore WEBER 98003.500 - pag. 26.**

When the bearings show excessive wear, it wil be necessary to replace the shafts with larger ones after reaming down the duct to 8.5 mm with WEBER reamer 98003.500 - page 26.

3 **Togliere le bave che si formano durante la alesatura per alberini maggiorati.**

Remove the burrs that form during reaming of oversize shafts.

4 **Eliminare eventuali incrostazioni esistenti nel condotto del carburatore.**

Remove eventual scale from the inside of the carburetor duct.

Rimontaggio degli alberini

Assembling of shafts

Prima del montaggio definitivo dei gruppi completi, è consigliabile un montaggio provvisorio di tutti i particolari, molle escluse, per controllare la scorrevolezza degli alberini. Si procede poi nel seguente modo:
Before finally assembling the complete units, a provisional assembly of all the parts is advisable, excluding springs, in order to check the free movement of the shafts. Then proceed as follows:

1 **Inserire la molla sull'alberino primario e alloggiare entrambi gli alberini nei condotti.**

Place the spring on the primary shaft and insert both the shafts in the ducts.

2 **montare gruppo settore folle e leva di comando sull'alberino primario**

Assemble sector group neutral and the control lever on the primary shaft

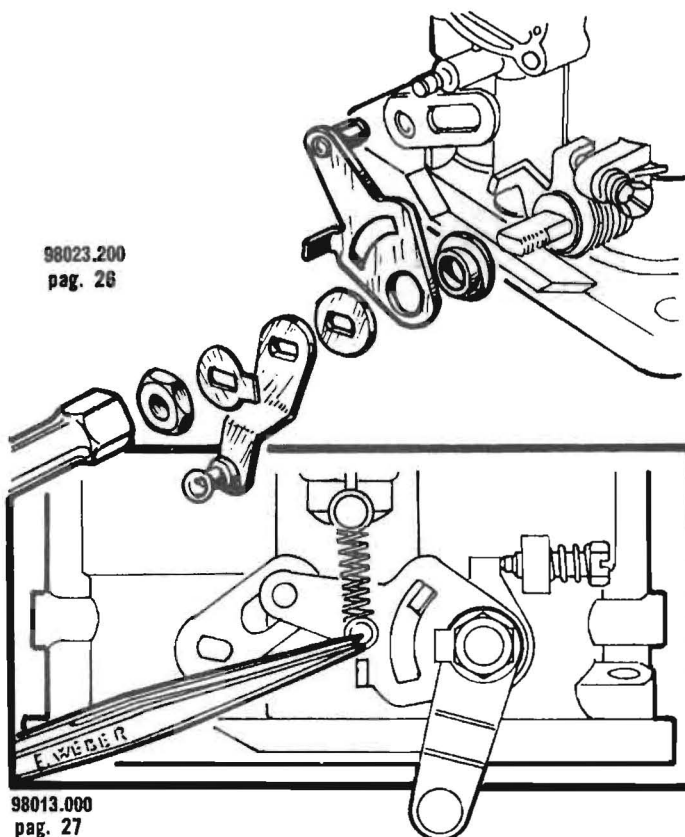
3 **Agganciare la molla di richiamo al settore**

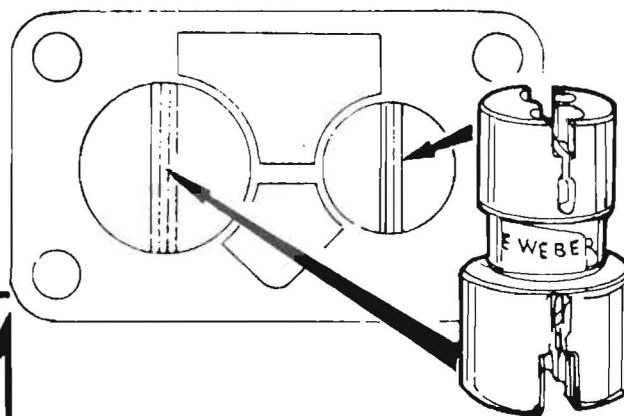
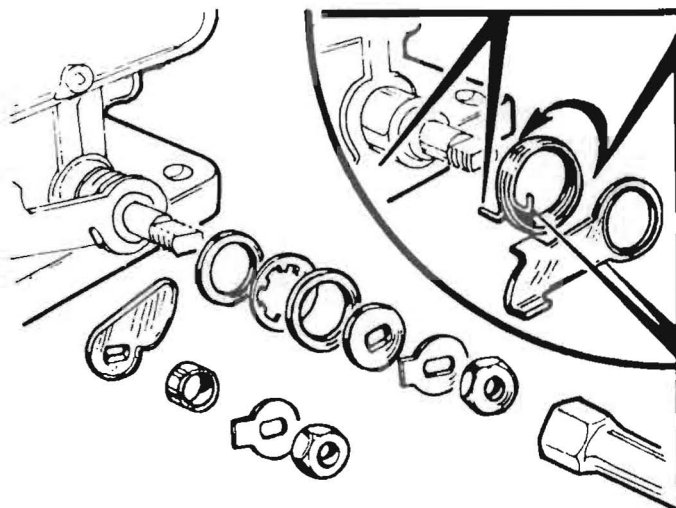
Hook return spring to sector

4 **Montare molla e leva folle comando pompa sull'alberino secondario**

Assemble spring and pump control idle lever on the secondary shaft

5 **Completare il montaggio sugli alberini senza fermare i dadi con le piastrine**

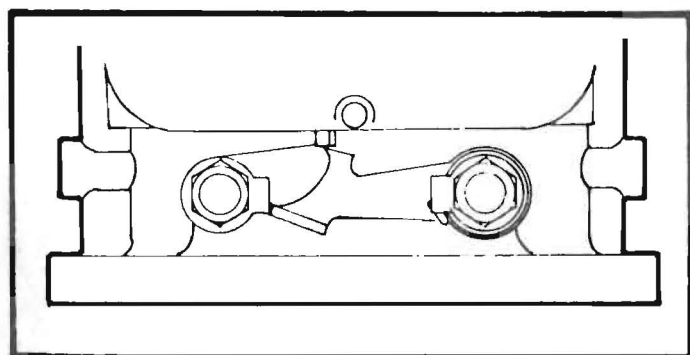
Complete assembly on the shaft without blocking nuts with washer tabs

Foro di ancoraggio terminale diritto

Anchoring hole, straight end

Direzione caricamento molla

Direction of spring loading

Punto di ancoraggio terminale a gancio

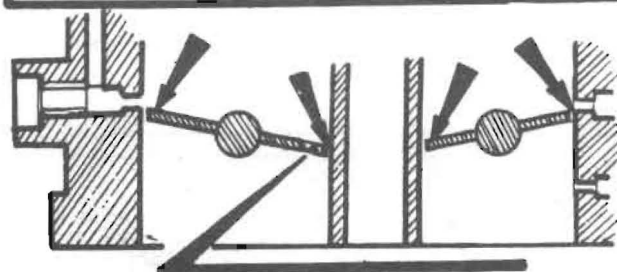
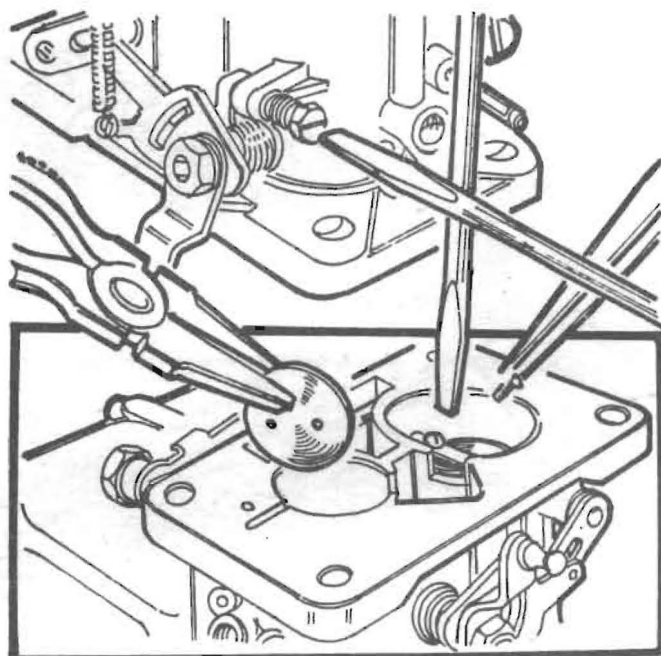
Anchoring point, hook

98023.200
pag. 26

Posizione di appoggio della leva comando pompa

Rest position of the pump control lever

98013.200
pag. 26

98008.000
pag. 26

98013.000
pag. 27

98008.000
pag. 26

Direzione esatta della svasatura del foro
Exact direction of hole countersinking

6 Allentare completamente la vite apertura farfalle

Slacken the throttle-opening screw completely

7 Inserire nelle feritoie le valvole a farfalla orientando, come indicato, la angolazione dei bordi

Insert the throttle valves in the slits orienting, as indicated, the angle of the edges

8 Montare le viti di fissaggio delle farfalle e curare la centratura delle valvole in modo da ottenere l'assestamento mediante la corrispondenza con le pareti dei condotti

Fit the throttle fixing screws and observe the centering of the valves so as to get the .setting by means of conformity with the walls of the ducts

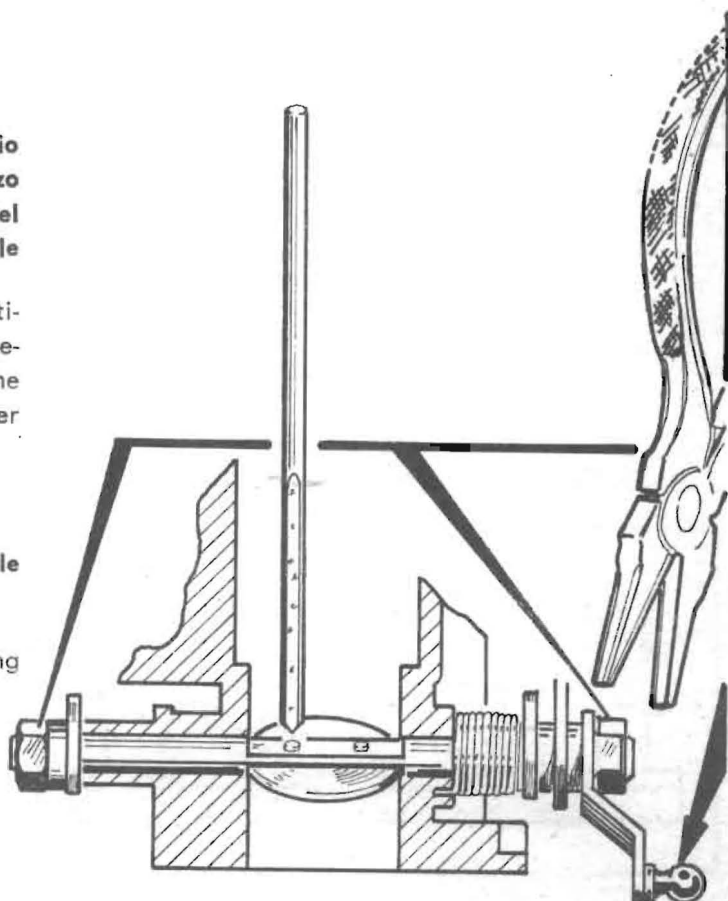
9 Serrare definitivamente le viti fissaggio farfalle e graffarle con apposito attrezzo dopo aver controllato il funzionamento del sistema azionando la leva comando valvole

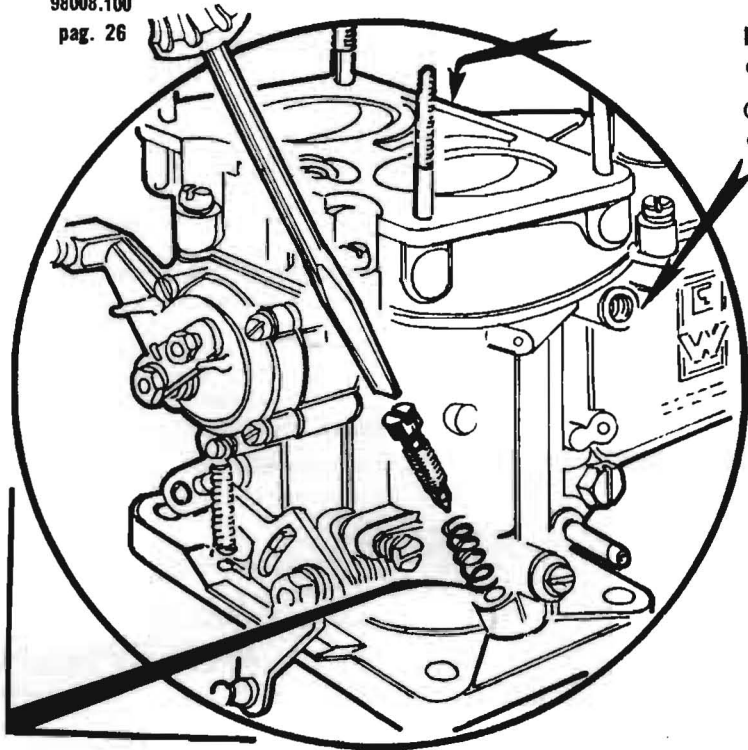
Tighten the throttle fixing screws definitively and countersink them with the special tool after checking the working of the system by moving the valve control lever

10 Fermare i dadi degli alberini ripiegando le alette delle rosette di sicurezza

Block the shaft-holding nuts by bending over the tabs of the lock washers

98010.900
pag. 27

98013.200
pag. 26

Ispezione vite registro minimo

Inspection of idling mixture adjusting screw

Pulire mediante aria compressa con getti del minimo smontati

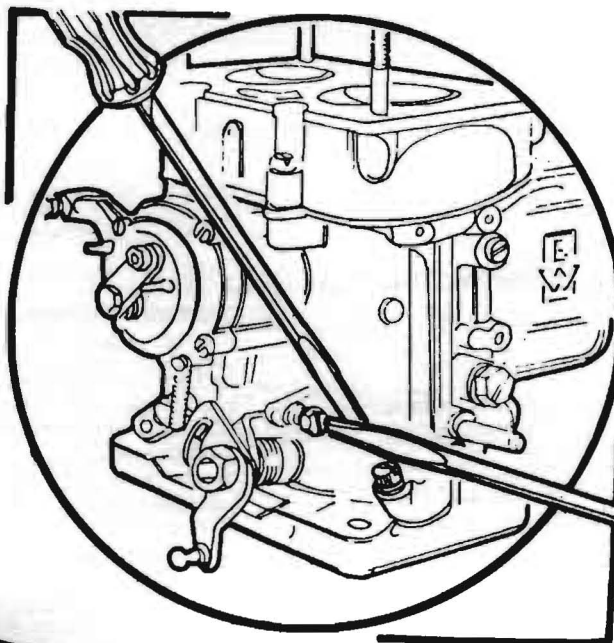
Clean with compressed air with idling jet removed

Registrazione del minimo Slow running adjustment

Prima di procedere al montaggio del carburatore in vettura effettuare la registrazione provvisoria delle viti di registro

Before assembling the carburetor in the vehicle, carry out the temporary setting of the adjusting screws

2 giri dalla posizione di chiusura

2 turn from the locking point

98008.100
pag. 26

1/2 giro dal punto di contatto

1/2 turn from the point of contact

Vite registro miscela minimo

Idling mixture adjusting screw

PARTICOLARI DI PIU' FREQUENTE SOSTITUZIONE

PARTS REQUIRING FREQUENT REPLACEMENT

ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO
RUNNING FAULTS

A) DIFFICOLTA' DI AVVIAMENTO A MOTORE FREDDO

CONTROLLARE:

- **IMPIANTO ELETTRICO DI ACCENSIONE: in genere**
- **CANDELE: distanza elettrodi**
- **OLIO DI LUBRIFICAZIONE: deve corrispondere alle indicazioni della Casa**
- **DISPOSITIVO DI AVVIAMENTO: con pomello tirato a fondo corsa il dispositivo deve risultare inserito**
- **MINIMO: normale registrazione**

Non premere il pedale dell'acceleratore durante l'avviamento a motore freddo.

A) ENGINE WILL NOT START FROM COLD

CHECK:

- ELECTRICAL EQUIPMENT: generally
- PLUGS: gap between points
- LUBRICATING OIL: must correspond to maker's recommendations
- STARTER DEVICE: pulling the starter knob full ont the device must be switched on
- SLOW RUNNING: normal adjustment

When starting the engine from cold, do not depress the accelerator pedal

B) DIFFICOLTA' DI AVVIAMENTO A MOTORE CALDO

Effettuare i controlli come indicato in (A) considerando che in questo caso NON SI DEVE USARE IL DISPOSITIVO DI AVVIAMENTO; quindi pomello in posizione di riposo.

L'avviamento difettoso può essere causato anche da forte evaporazione del carburante in vaschetta dovuta a surriscaldamento del motore: si vengono a formare in questo caso vapori di carburante che si raccolgono nel filtro aria e nelle condutture provocando l'ingolfamento del motore. E' PERTANTO NECESSARIO PREMERE IL PEDALE DELL'ACCELERATORE FINO A META' CORSA, tenendolo fermo in tale posizione mentre si effettua l'avviamento.

B) ENGINE WILL NOT START FROM HOT

Carry out operations mentioned in (A) keeping in mind that the STARTING DEVICE MUST NOT BE USED; therefore, starter knob will be in the idling position.

Defective starting may also be caused by great evaporation in the bowl due to over-heating of the engine: in this way fuel vapour is formed which gathers in the air filter and pipes, so causing flooding of the engine. IT IS THEREFORE NECESSARY TO PRESS THE ACCELERATOR PEDAL half-way, holding that position whilst carrying out the start.

C) MINIMO IRREGOLARE

CONTROLLARE:

- **GUARNIZIONI: poste fra collettore e testa motore**
- **GUARNIZIONI: poste fra collettore e carburatore**
- **SUPPORTI PER L'ALBERINO CARBURATORE: trafilamenti d'aria per usura**
- **GETTO MINIMO: dati di taratura-pulizia, ispezione canalizzazioni-serraggio getti sul carburatore**
- **DISPOSITIVO AVVIAMENTO: non debbono esistere infiltrazioni di miscela. Ispezionare la valvola del dispositivo controllandone la tenuta; ispezionare il cavetto comando avviamento che in posizione di riposo NON DEVE trattenere aperta la valvola**
- **FARFALLE DEL CARBURATORE: devono ritornare nella posizione di minimo con pedale dell'acceleratore a riposo. Controllare quindi che gli organi di comando non presentino resistenza al movimento**
- **ANTICIPO: quello previsto dalla Casa**
- **IMPIANTO ELETTRICO E D ACCENSIONE: in generale**
- **CANDELE: distanza elettrodi - tipo prescritto dalla Casa.**

C) IRREGULAR SLOW RUNNING

CHECK:

- GASKETS: between manifold and cylinder head
- GASKETS: between manifold and carburetor
- CARBURETOR SPINDLE GUIDES: air infiltration due to wear
- IDLING JET: setting-cleaning, inspection of pipes and proper tightness of jets on the carburetor
- STARTER DEVICE: there must be no infiltration of mixture. Inspect the valve of the device for tightness; inspect starter control cable which, at rest, MUST NOT keep the valve open.
- THROTTLES: they must return to idling position when the accelerator pedal is at rest. Then check that control parts are not causing any stiffness of movement
- ADVANCES: as indicated by the maker
- ELECTRICAL AND STARTING EQUIPMENT: in general
- PLUGS: gap between points type recommended by maker

D) INGOLFAMENTO E PERDITE DI CARBURANTE

CONTROLLARE:

— VALVOLA A SPILLO: stato d'uso

— GALLEGGIANTE: stato d'uso

— LIVELLATURA DEL GALLEGGIANTE: vedi norme relative a pag. 8

— ELIMINARE EVENTUALI ATTRITI CHE OSTACOLINO IL REGOLARE MOVIMENTO DEL GALLEGGIANTE O IMPURITA' CHE BLOCCHINO LO SPILLO ENTRO LA SUA GUIDA

— GUARNIZIONI: dei getti principali - del tappo ispezione filtro (stato d'uso)

E) MANCANZA DI RIPRESA E VELOCITA'
IL VEICOLO DEVE AVERE EFFETTUATO IL NORMALE RODAGGIO (in genere 4-5000 Km.)

CONTROLLARE:

— IMPIANTO ELETTRICO DI ACCENSIONE: in genere

— ORGANI DEL MOTORE: stato d'uso in genere

— REGOLAZIONE CARBURATORE: consultare la tabella regolazioni

— LIVELLATURA DEL GALLEGGIANTE: vedi norme relative a pag. 8

— GETTI PRINCIPALI: pulizia

— FARFALLE DEL CARBURATORE: con pedale dell'acceleratore a fondo corsa le farfalle DEVONO APRIRSI completamente

— ANTICIPO: quello previsto dalla Casa

— ORGANI DI FRENATURA DEL VEICOLO E FRIZIONE: eliminare eventuali inceppamenti negli organi di frenata. Accertarsi inoltre che la frizione non tenda a slittare.

F) CONSUMO ECCESSIVO

CONTROLLARE:

— ORGANI DEL MOTORE: lo stato d'uso in genere

— REGOLAZIONE DEL CARBURATORE: quella prescritta dalla Casa costruttrice dell'autoveicolo

— DISPOSITIVO AVVIAMENTO: effettuare i controlli del punto (B)

— VALVOLE DEL DISPOSITIVO DI AVVIAMENTO: non debbono permettere trafilamenti o perdite

— VALVOLA A SPILLO: tenuta perfetta

— GALLEGGIANTE: in perfetto stato d'uso

— LIVELLATURA GALLEGGIANTE: vedi norme relative a pag. 8

— IMPIANTO ELETTRICO DI ACCENSIONE: in genere

— ANTICIPO: quello previsto dalla Casa

— CARTUCCIA FILTRO ARIA: in perfette condizioni d'uso e possibilmente originale.

D) FLOODING AND FUEL LEAKAGE

CHECK:

— NEEDLE VALVE: wear

— FLOAT: wear

— FLOAT LEVELLING: see instruction on page 8

— ELIMINATE ANY FRICTION INTERFERING WITH THE REGULAR MOVEMENT OF THE FLOAT OR ANY IMPURITY BLOCKING THE NEEDLE IN ITS GUIDE

— GASKETS: main jets and filter inspection plugs (wear)

E) ENGINE LACKS ACCELERATION AND SPEED
THE VEHICLE MUST HAVE COMPLETED THE RUNNING-IN MILEAGE (generally 4-5000 Km.)

CHECK:

— ELECTRICAL EQUIPMENT: generally

— ENGINE PARTS: general wear

— CARBURETOR ADJUSTMENT: consult adjustment table

— FLOAT LEVELLING: see instruction on page 8

— MAIN JETS: clean

— THROTTLES: that throttles are COMPLETELY OPEN when accelerator pedal is fully depressed

— ADVANCE: as indicated by the maker

— BRAKING EQUIPMENT AND CLUTCH: eliminate any possible jamming in the braking equipment. Make sure also that the clutch does not tend to slip

F) EXCESSIVE CONSUMPTION

CHECK:

— ENGINE PARTS: general wear

— CARBURETOR ADJUSTMENT: as prescribed by the maker of the vehicle

— STARTER DEVICE: carry out the checks in (B)

— STARTER DEVICE VALVE: no losses or leakage must be allowed

— NEEDLE VALVE: perfectly tight

— FLOAT: for perfect condition

— FLOAT LEVELLING: see instruction on page 8

— ELECTRICAL EQUIPMENT: generally

— ADVANCE: as indicated by the maker

— AIR FILTER CARTRIDGE: for perfect condition and that it is, preferably, original

PROVE DI CONTROLLO IN VETTURA

G) PROVE DI CONSUMO

Secondo le norme C.U.N.A. la prova di consumo deve essere effettuata su percorsi pianeggianti, nei due sensi, con motore a temperatura di regime: 80-85°; ad una velocità costante pari ai due terzi della velocità massima della vettura. Il consumo reale ottenuto ed espresso in LITRI PER 100 KM. dovrà essere maggiorato del 10%. Qualora si ritenesse opportuno effettuare una indagine più completa, si dovrà ricavare la curva dei consumi effettuando ulteriori prove a diverse velocità costanti e nelle condizioni sopra indicate.

H) VELOCITA' MASSIMA E ACCELERAZIONE

Le prove indicative di potenza potranno essere compiute in salita, cronometrando il passaggio dai punti fissi di riferimento. Le prove di velocità massima potranno essere compiute su percorso pianeggiante percorrendo a piena velocità un tratto di 1 Km. nei due sensi.

La velocità massima, salvo i casi in cui i rapporti di trasmissione e il tipo di pneumatico non risultino appropriati, rappresenta un indice della potenza massima sviluppata dal motore. Il rilievo del tempo necessario per percorrere 1 Km. con partenza da fermo ed innestando successivamente le diverse marce oppure con partenza in PRESA DIRETTA DA 20 - 30 Km/h è un dato molto significativo agli effetti del buon svolgimento della potenza per l'intero campo dei giri.

TESTS IN THE CAR

G) FUEL CONSUMPTION

According to C.U.N.A. standards, the consumption test must be carried out in both directions, on flat roads, with a steady engine temperature: 80-85°, constant speed equal to two thirds of the maximum speed of the car. The actual consumption obtained and expressed in LITRES PER 100 KM., must be increased by 10%. Should further investigation be necessary, the consumption diagram will be obtained by further tests carried out at different constant speeds in the conditions indicated above.

H) MAXIMUM SPEED AND ACCELERATION

The power tests may be carried out uphill, recording the time taken between two fixed points of reference. The maximum speed tests may be carried out on a flat course, running at full speed for a distance of one Km. in both directions.

Maximum speed, except when the gear ratios and the type of tyre are not appropriate, represents an index of the maximum power developed by the engine. The time required to run 1 Km. from a standing start, engaging all gears one after the other, or STARTING DIRECTLY FROM 20-30 KM/H, is a very significant indication of good power development in the whole field of engine revolutions.

Riparazioni e consigli tecnici

L'organizzazione di assistenza WEBER è a disposizione per qualsiasi informazione e consigli tecnici eventualmente necessari.

Repairs and technical advice

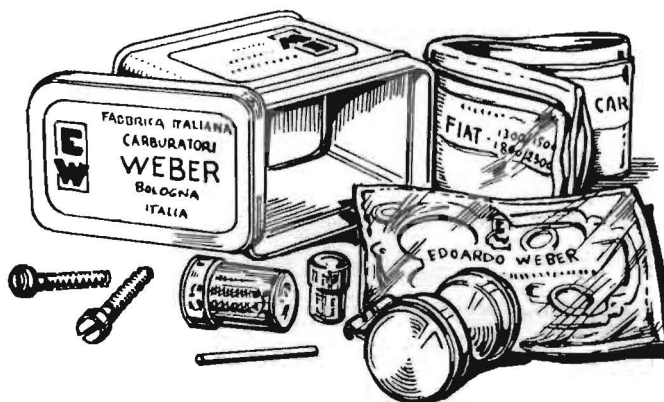
The WEBER service organisation will be pleased to give all the technical information and advice which may be required.

ASSORTIMENTO RICAMBI PER REVISIONE CARBURATORI
SPARE PARTS ASSORTMENTS FOR OVERHAULING CARBURETORS

28/36 DCD - Fiat 1300
28/36 DCD1 - Fiat 1500

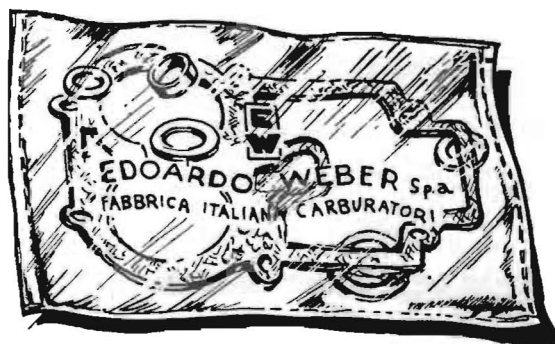
ASSORTIMENTO NORMALE 92.1019.05
TUNE UP KIT

28/36 DCD2 - Fiat 1800 B
28/36 DCD3 - Fiat 2300

ASSORTIMENTO NORMALE 92.1020.05
TUNE UP KIT

28/36 DCD - Fiat 1300
28/36 DCD1 - Fiat 1500

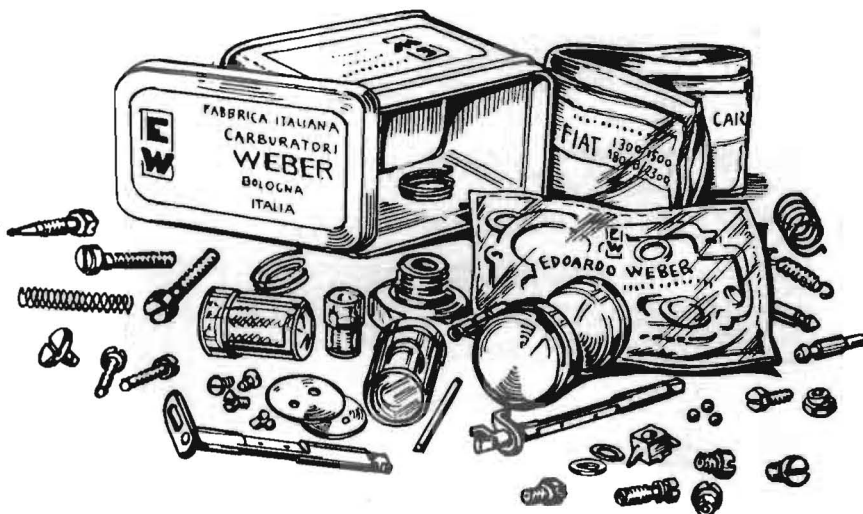
ASSORTIMENTO GUARNIZIONI 92.0019.05
GASKET KIT

28/36 DCD2 - Fiat 1800 B
28/36 DCD3 - Fiat 2300

ASSORTIMENTO GUARNIZIONI 92.0019.05
GASKET KIT

28/36 DCD - Fiat 1300
28/36 DCD1 - Fiat 1500

ASSORTIMENTO COMPLETO 92.2016.05
MASTER REPAIR KIT

28/36 DCD2 - Fiat 1800 B
28/36 DCD3 - Fiat 2300

ASSORTIMENTO COMPLETO 92.2017.05
MASTER REPAIR KIT

N.B. - Nelle ordinazioni indicare: tipo del carburatore e matricola dell'assortimento. Le scatole assortimenti vengono fornite solamente complete.

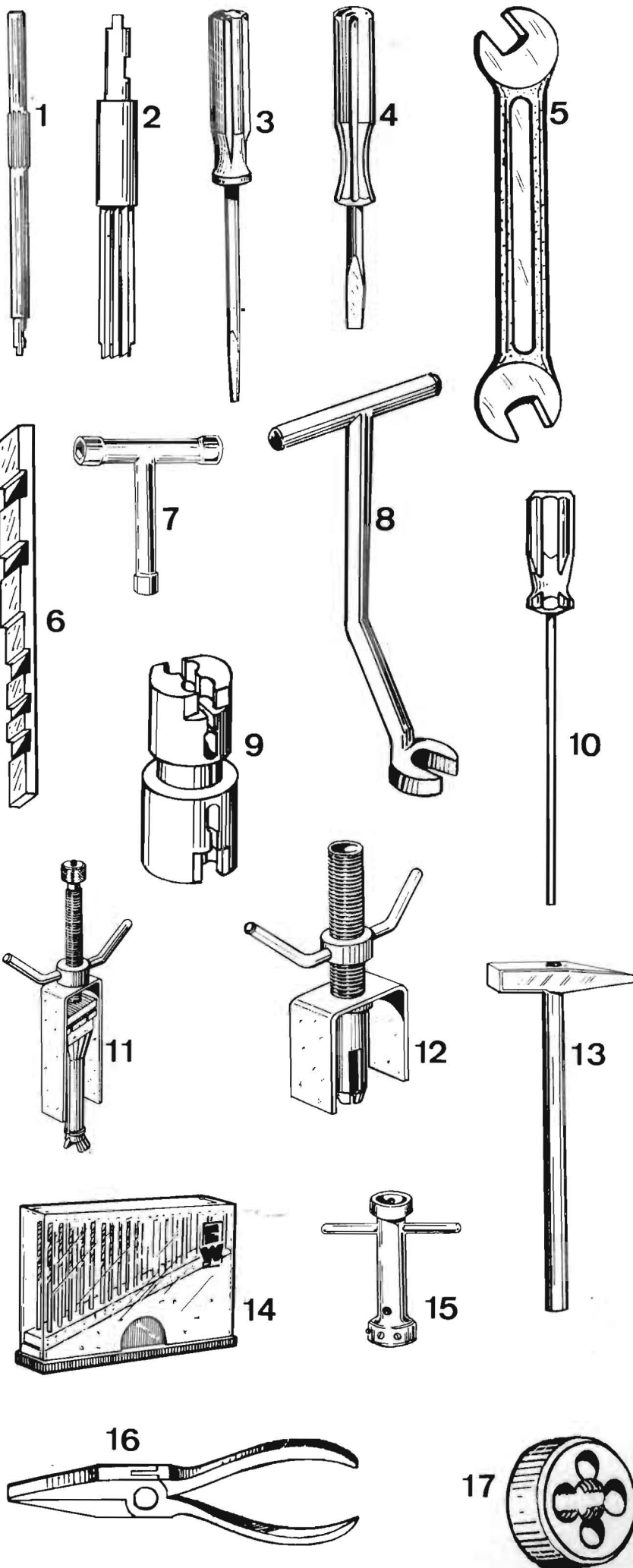
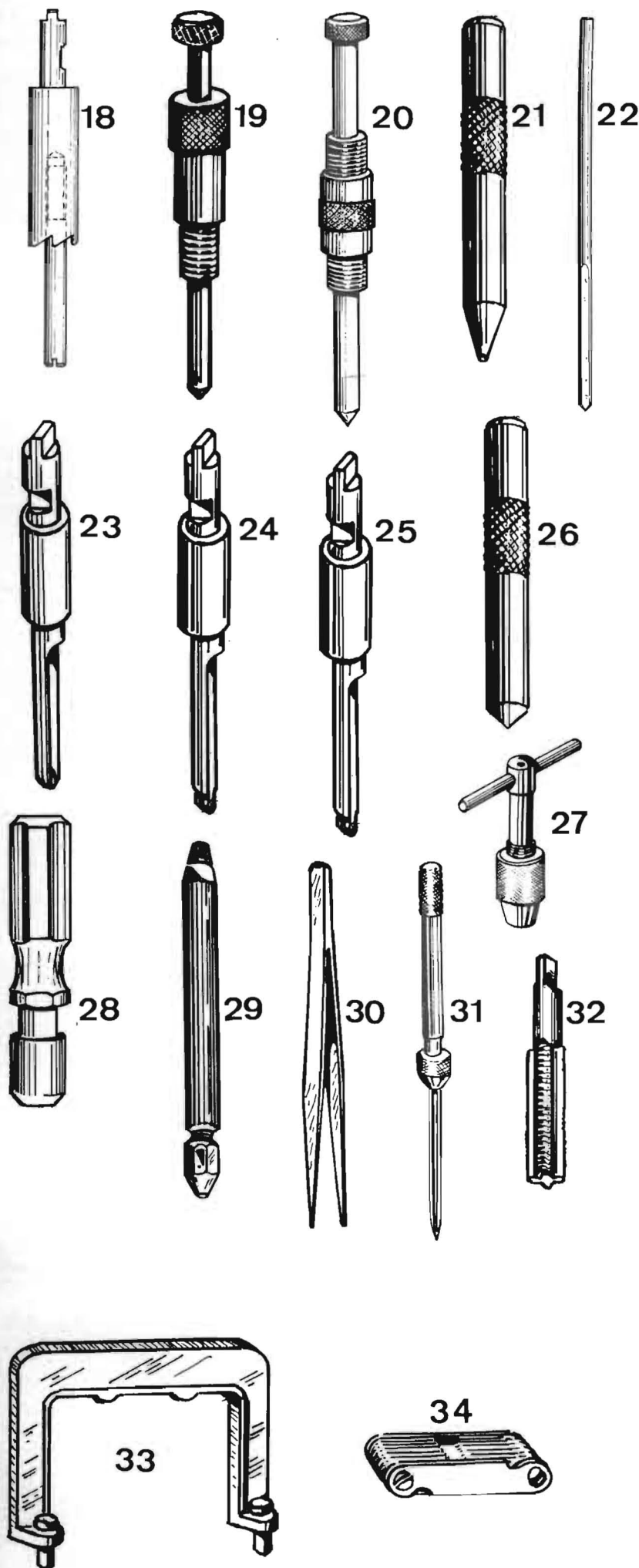
N.B. - When ordering assortment boxes, kindly indicate the model of the carburetor and its number. Assortment boxes are supplied only complete, as shown above.

RIVOLGERSI SEMPRE ALLA ORGANIZZAZIONE DI VENDITA ED ASSISTENZA WEBER OPPURE ALLE FILIALI ED AGENZIE DI ZONA DELLA CASA COSTRUTTRICE DEL VEICOLO ESISTENTI NEI PRINCIPALI CENTRI ITALIANI ED ESTERI.

ALWAYS APPLY TO THE WEBER SALES ORGANISATION OR TECHNICAL SERVICES, OR TO THE BRANCHES OR LOCAL AGENCIES OF THE VEHICLE MANUFACTURER TO BE FOUND IN THE MAIN CENTRES IN ITALY AND ABROAD.

Attrezzatura WEBER per la revisione dei carburatori

WEBER tools for overhauling carburetors

N.	Descrizione / Description	Codice
1	**Alesatore ∅ 8,5 per condotti alberini maggiorati** Reamer for ducts housing oversize main spindles of 8.5 mm diameter	98003.500
	Alesatore ∅ 8 per condotti alberini normali Reamer for ducts housing standard main spind. of 8 mm. diam.	98003.600
2	**Alesatore ∅ 12 per ripassatura condotto valvola avviamento** Reamer for overhauling starter valve duct, diameter 12 mm	98004.100
3	**Cacciavite grande 5 x 0,5** Large screwdriver 5 x 0.5	98008.000
	Cacciavite grande 7,5 x 0,9 Large screwdriver 7,5 x 0,9	98008.100
4	**Cacciavite medio** Medium-sized screwdriver	98008.300
5	**Chiave fissa (mm 6 x 7)** Spanner (mm 6 x 7)	98018.200
	Chiave fissa (mm. 12/13) Spanner (12/13 mm)	98018.500
	Chiave fissa (mm. 14/15) Spanner (14/15 mm)	98018.600
	Chiave fissa (mm. 18/19) Spanner (18/19 mm)	98018.800
6	**Calibro controllo livellatura galleggiante** Gauge for checking float levelling	98016.400
7	**Chiave a T** T-wrench	98023.200
8	**Chiave speciale esagono 13** Special hexagonal wrench 13	98022.800
9	**Attrezzo speciale per smontaggio alberini** Special tool for disassembling shafts	98011.700
10	**Calibro ∅ 1 controllo canalizzazioni** Gauge ∅ 1 for checking ducts	98014.300
	Calibro ∅ 1,50 controllo canalizzazioni Gauge ∅ 1,50 for checking ducts	98014.400
	Calibro ∅ 2 controllo canalizzazioni Gauge ∅ 2 for checking ducts	98014.500
11	**Estrattore per diffusore** Extractor for choke	98009.100
12	**Estrattore per centratore** Extractor for auxiliary Venturi	98009.200
13	**Martello** Hammer	98024.200
14	**Serie punte elicoidali da mm. 0,40 a mm. 2,35 (N. 40 punte)** Set of helicoidal twist drills from 0.40 to 2.35 mm (N. 40 drills)	98018.100
15	**Giralifiera a tubo ∅ 20/25** Tube diestock ∅ 20/25	98012.500
16	**Pinze piatte** Flat pliers	98013.200
17	**Filiera ∅ 4 x 0,7** Screw die ∅ 4 x 0.7	98001.900
	Filiera ∅ 5 x 0,8 Screw die ∅ 5 x 0.8	98002.000
	Filiera ∅ 6 x 1 Screw die ∅ 6 x 1	98002.100
	Filiera ∅ 7 x 1 Screw die ∅ 7 x 1	98002.200
	Filiera ∅ 8 x 1 Screw die ∅ 8 x 1	98002.500

N.	Descrizione / Description	Codice
18	Fresa per lamatura mozzi alloggiamento alberino Ø 8 Cutter for spot-facing spindle housing hubs diameter 8 mm	98004.700
	Fresa per lamatura mozzi alloggiamento alberino Ø 8.5 Cutter for spot-facing spindle housing hubs diameter 8 5 mm	98005.100
19	Punzone per battitura sede getto minimo Punch for idling jet seat	98010.500
20	Punzone per battitura sede getto avviamento Punch for starting jet seat	98010.600
21	Punzone Ø 3 per tappature Punch Ø 3 for plugs	98010.700
	Punzone Ø 5 per tappature Punch Ø 5 for plugs	98010.800
22	Punzone per aggraffatura viti Punch to countersink screws	98010.900
23	Punta per ripassatura condotto pozzetto Flat drill for overhauling well duct	98005.300
24	Punta per ripassatura condotto getto minimo Flat drill for overhauling idling jet duct	98005.900
25	Punta per ripassatura condotto getto avviamento Reamer for overhauling starter jet duct	98006.300
26	Punzone per battitura sede valvola avviamento Punch for starting valve seat	98002.650
27	Giramaschi da mm. 4 a mm. 10 Tap wrench from 4 to 10 mm	98009.300
	Giramaschi da mm. 10 a mm. 14 Tap wrench from 10 to 14 mm	98009.400
28	Mandrino porta punte Chuck for twist drills	98010.300
29	Mandrino porta punte da mm. 0 a mm. 1,5 Chuck for twist drills from 0 to 1 5 mm	98010.100
	Mandrino porta punte da mm. 1 a mm. 3 Chuck for twist drills from 1 to 3 mm	98010.200
30	Pinzette elastiche Tweezers	98013.000
31	Raschietto triangolare Triangular scraper	98006.900
32	Maschio III Ø 4 x 0,7 Screw tap III Ø 4 x 0.7	98028.700
	Maschio III Ø 5 x 0,8 Screw tap III Ø 5 x 0 8	98028.800
	Maschio III Ø 6 x 1 Screw tap III Ø 6 x 1	98029.100
	Maschio III Ø 7 x 1 Screw tp III Ø 7 x 1	98029.200
	Maschio II Ø 8 x 1 Screw tp II Ø 8 x 1	98029.500
33	Calibro controllo centratura galleggiante Gauge for centering float	98002.550
34	Serie tamponcini - controllo getti Set of microm plugs - jet checking	98013.500

NELLE ORDINAZIONI INDICARE SEMPRE: MATRICOLA E DENOMINAZIONE DELL'ATTREZZO RICHIESTO
ALWAYS GIVE EXACT SERIES No OF TOOL REQUIRED WHEN ORDERING